DAS REISINGERIANUM

- die erste medizinische Poliklinik in München -

Hans-Joachim BLANK

Diss
München
1984

Dissertations- und Fotodruck ANNELIESE SCHUBERT
Corneliusstraße 21 · 8000 München 5 · Telefon 2014774

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
der Universität München
Vorstand: Professor Dr.med.Dr.h.c.mult. Heinz Goerke

Das Reisingerianum

- die erste medizinische Poliklinik in München -

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von
Hans-Joachim Blank
aus Neuburg/Do.

1984

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof.Dr.med.Dr.h.c.mult.
Heinz Goerke

Dekan: Prof. Dr.med. W. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 26.4.1984

Für meine Frau

Inhalt

Biographie von Dr. Franz Reisinger 7

Stiftung 20

Aufbau 27

Eröffnung des Reisingerianums 32

Polikliniken 36

Vorstände 51

Lehrveranstaltungen, Studentenfrequenz
u. wissenschaftlicher Wettbewerb 52

Hausapotheke 55

Einrichtung von Krankenzimmern u.
Verpflegungsordnung 56

Krankenstatistik aus dem Jahre 1897 60

Wissenschaftliche Veröffentlichungen von
Dr. Franz Reisinger 61

Zusammenfassung 63

Anmerkungen 64

Literaturverzeichnis 66

Anhang 69

Testament von Dr. Franz Reisinger 71

Grundriß des Reisingerianums von 1885 72

Kommandobericht von Dr. Ferdinand Klein,
Oberarzt im 3. Feldartillerie Regiment 77

Biographie von Dr. Franz Reisinger

Franz Reisinger wurde am 3. April 1787 in Koblenz geboren. Sein Vater, Dr. Felix Reisinger, war Leibarzt des letzten Kurfürsten von Trier, Clemens Wenzeslaus. Seine Mutter, Maria Katharina, geborene Urspringer, bekleidete die Stelle einer Organistin bei der kurfürstlichen Kapelle. Das Interesse an der Naturwissenschaft und Heilkunde hatte Franz Reisinger wohl von seinem Vater, die Neigung zur Musik, die er sein ganzes Leben hindurch pflegte, von seiner Mutter geerbt.

Im November 1786 war die Familie Reisinger mit ihrem Landesherrn von Trier nach Koblenz in das neuerbaute Residenzschloß übersiedelt. In der schönen am Einfluß der Mosel in den Rhein gelegenen Vogtstadt des Fürstentums hielt der Kurfürst einen glänzenden Hof.

Die Residenzstadt Koblenz wurde mit Beginn der Französischen Revolution zum Hauptquartier des aus Frankreich auswandernden Adels, im Kampf gegen die gallische Republik, an seiner Spitze die Grafen von Provence und Artois, die nachmaligen Könige von Frankreich, Ludwig XVIII. und Karl X., was für ein reges politisches Leben sorgte.

Als die französischen Truppen am 5. Oktober 1794 in Trier einzogen, verließ der Kurfürst seine Residenz und flüchtete mit seinem Hofstaat nach Augsburg. Clemenz Wenzeslaus war 1764 dort zum

Fürstbischof gewählt worden, und behielt das Fürstbistum bis zum Jahre 1803 in seinem Besitz. Auch nach der Abtretung an die Krone Bayerns im gleichen Jahr blieb er im dortigen bischöflichen Schloß bis zu seinem Tod am 27. Juli 1812 in Oberndorf wohnen.

Nach dem Zeugnis seiner Zeitgenossen und Biographen war Clemens Wenzeslaus, Sohn des Kurfürsten Friedrich August II. von Sachsen, ein frommer Priester von großer Bedeutung, feinen Formen und fürstlichem Anstand. Seine Beamten und Diener setzte er zu Erben seines Nachlasses ein. Durch diese Verfügung wurde der Grundstock zu Reisingers Privatvermögen gelegt, dessen Eltern nach Augsburg mit übersiedelt waren.

Clemens Wenzeslaus war der Familie Reisinger ein großer Gönner. Der Umstand, daß Franz Reisinger in der nächsten Umgebung des Fürsten seine Knaben- und Jugendjahre erlebte, hatte auf die Entwicklung seines Geistes und Charakters großen Einfluß. Ohne Zweifel war eine gewisse Vornehmheit, die sich in seiner Haltung, Kleidung und den Gewohnheiten des Lebens zeigte, auf die Eindrücke des Hofes zurückzuführen. Davon blieb ihm auch ein hoher Grad von Selbstgefühl und die Neigung zur Abgeschlossenheit nach außen eigen. Ein mit den Verhältnissen der Umgebung des Kurfürsten vertrauter Privatgelehrter, der viel im Elternhaus Reisingers verkehrte, teilt von dem Sohn mit, daß er ein stiller, träumerisch veranlagter Knabe war, dessen Begabung nur selten, dann aber in treffenden und witzigen Bemerkungen zu Tage trat. Reisinger besuchte in Augsburg die Grundschule und das Gymnasium. Im Herbst 1808 ging er an die Universität Landshut.

Franz Reisinger begann das Studium der Naturwissenschaften und der Medizin gerade in der Blütezeit der Landshuter Universität. Die Berufung einer Anzahl junger Gelehrter wie Feuerbach, Hufeland, Savigny, Roeschlaub, Tiedemann, Walther, die mit hervorragenden älteren Kollegen wie Sailer, Schrank und Winter in reger geistiger Beziehung standen, hatte eine stetige Zunahme von Studenten zur Folge, unter denen sich viele Ausländer befanden. Als Lehrer in den Naturwissenschaften ragten der Professor der Chemie und der Mineralogie Joh. Nep. Fuchs und der Professor der Botanik Franz Schrank hervor. Schrank war Verfasser des großartigen Werkes über die bayerische Flora und Fauna und gründete nach seiner Versetzung nach München den Botanischen Garten. In der medizinischen Fakultät glänzten durch ihre Erfolge als Lehrer und Schriftsteller der Anatom Friedrich Tiedemann und der Chirurg und Augenarzt Philipp Franz v. Walther, Tiedemann lehrte die anatomischen Fächer, Walther Physiologie und zugleich Chirurgie und Augenheilkunde. Letzterer war Anhänger der naturphilosophischen Methode, während Tiedemann, obgleich er noch 1804 in Würzburg Schellings Vorlesungen über Naturphilosophie gehört hatte, durch seine zahlreichen gewonnenen positiven Erfahrungskenntnisse sich bald dieser Richtung entfremdete und der exakten naturwissenschaftlichen Methode zuwendete. Durch seine Vorlesungen, die sich durch ihren streng logischen Gang auszeichneten, gewann Reisinger die gründliche anatomische Ausbildung, von der seine Schriften zeugen. Aber den größten Einfluß auf ihn übte Walther aus.

Der im Jahre 1809 ausgebrochene zweite französisch-

österreichische Krieg, dessen Schauplatz die nächste Umgebung von Landshut wurde, veranlaßte die Errichtung mehrerer Kriegsspitäler in der Universitätsstadt. Hunderte von Verwundeten kamen in die Behandlung Walthers. Seine glänzenden Erfolge als Operateur waren für viele angehende Mediziner, darunter auch für Reisinger, bestimmend zur Wahl der Chirurgie für ihre spätere ärztliche Laufbahn. Als Direktor aller Feldspitäler in der Universitätsstadt stellte Walther seine Schüler als Unterärzte an und gab ihnen so gute Gelegenheit zur praktischen Ausbildung. Sämtliche Mitglieder der Fakultät und 30 Studierende beteiligten sich an der Behandlung der in allen großen Gebäuden der Stadt untergebrachten Verwundeten und Kranken.

Reisinger dehnte seine Universitätsstudien aus und zog von Landshut nach Würzburg, zuletzt nach Göttingen. In Würzburg, dessen Universität nach der Säkularisation der geistlichen Fürstentümer Bamberg und Würzburg durch die bayerische Regierung eine zeitgemäße Regeneration erfahren hatte, fand Reisinger auf dem Lehrstuhl der Anatomie und Physiologie den großen Döllinger und im Julius-Spital als Oberwundarzt den berühmten Professor Bartel Siebold. Neben diesem wirkte noch ein weiterer Professor der Chirurgie, Hermann Brünninghausen, der mit dem Professor der Chemie und Pharmazie, Joh. Georg Pickel, zusammen ein Institut für chirurgische Apparate errichtet und mehrere chirurgische und geburtshilfliche Instrumente und Verbände teils neu erfunden, teils verbessert hatte. Reisinger war davon fasziniert. Seit seines Würzburger Aufenthalts hatte er die Vorliebe für Verbesserungen von Operationstechniken und der zur Ausführung notwen-

digen Instrumente gewonnen, womit er sich auch in seinen wissenschaftlichen Veröffentlichungen beschäftigte. In dieser Richtung wurde er später in Göttingen durch den Anatomen und Chirurgen Conrad Langenbeck, der sich um die Technik der chirurgischen und Augenoperationen besonders verdient gemacht hatte, wesentlich gefördert. Diesem Gegenstand entnahm er das Thema für seine Dissertation. Der Aufenthalt in Göttingen war für Reisingers Ausbildung in der Augenheilkunde, in der Carl Himly lehrte, sehr vorteilhaft. Dort genoß er auch den Unterricht des Lehrers der Geburtshilfe Friedrich Benjamin Osiander.

In allen Zeiten suchten Ärzte, welche eine höhere Ausbildung anstrebten, diese auf Reisen. Von der bayerischen Regierung, die im Jahre 1808 eine von Simon von Haeberl entworfene, dem damaligen Stand der ärztlichen Wissenschaft entsprechende musterhafte Medizinalverfassung eingeführt hatte, wurden seit der Zeit Stipendien zu wissenschaftlichen Reisen in Deutschland, Frankreich und England an junge Ärzte vergeben. Mit einem solchen begab sich Reisinger im Sommer des Jahres 1815 nach Wien. Dort bot sich im größten Krankenhaus auf dem Kontinent, dem Josephinum, errichtet durch Kaiser Joseph II., die reichste Gelegenheit für eine ärztliche Tätigkeit. Reisinger besuchte die von dem bekannten Professor Christoph Zang geleitete chirurgische Klinik. Vor allem zog ihn aber Georg Joseph Beer an, der in dem neu gegründeten klinischen Institut für Augenkrankheiten um sich einen großen Kreis von Schülern sammelte, darunter die meisten später bedeutenden Lehrer der Opthalmiatrik in Deutschland und Italien. Er wie Zang gaben Reisinger Gelegen-

heit, seine für die künstliche Pupillenbildung zur besseren Fassung der Iris empfohlene Hakenzange an einigen Augenkranken zu versuchen. Wie in Wien die Augenheilkunde durch Beer, so hatte die Chirurgie in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts die größte Förderung durch Guillaume Dupuytren in Paris erfahren. Reisinger hatte das Glück, mit diesem berühmten Operateur Frankreichs in näheren Kontakt zu treten. Dupuytren hatte ihm erlaubt, eine neue von ihm geübte Operationsweise zur Heilung des Anus artificialis in Deutschland bekannt zu machen, was durch eine in Paris verfaßte und im Jahre 1817 in Augsburg gedruckte Abhandlung geschah, während die von Dupuytren selbst verfaßte Monographie über diesen Gegenstand erst acht Jahre später - 1825 - erschien. Im Sommer 1817 berichtete Reisinger in einem Brief aus London, der sich in der medizinisch-chirurgischen Zeitung abgedruckt fand, über eine andere berühmt gewordene Operation, die Ligatur der Aorta abdominalis, welche der kühne Operateur Sir Astley Cooper im Guys Hospital an einem ausgedehnten Aneurysma ausgeführt hatte. Außer Cooper verdankte er auch dem ebenso berühmten Sir William Lawrence, der damals Vorlesungen über Anatomie und Chirurgie beim College of Surgeons hielt, vielfache Belehrung, so über die günstigen Erfolge der Anwendung des kalten Wassers bei chirurgischen Operationen.

Die Reise nach England bildete den Abschluß von Reisingers Lehr- und Wanderzeit. Von ihr heimgekehrt, begann er Ende des Jahres 1817 in Augsburg, das seine zweite Heimatstadt geworden war, seine ärztliche Praxis. Doch am 3. Mai 1819 wurde er

durch ein königliches Reskript bei der Sektion für Heilkunde, wie damals die Fakultäten nach der Organisation von 1804 bezeichnet wurden, zum außerordentlichen Professor in Landshut ernannt. Dabei wurden ihm die Lehrfächer des nach Bonn abgegangenen Professor von Walther übertragen. Reisinger trat am 4. Juni 1819 das Lehramt mit Begeisterung an und suchte seine auf Reisen gewonnenen Kenntnisse und Erfahrungen in den Fächern der Chirurgie und Augenheilkunde nach Kräften zu verwerten. Er las Pathologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten, über Krankheiten des Auges und Ohres, über Knochen- und syphilitische Krankheiten und hielt einen Operations- und Verbandkurs. Da die Zahl der für den klinischen Unterricht verwendbaren Kranken im Krankenhaus der Universitätsstadt ziemlich gering war, gründete er im Sommersemester 1820 eine mit dem Krankenhaus in Verbindung stehende Poliklinik nach dem Muster ähnlicher Institute. Vorbild war die schon zu Anfang des 19. Jahrhunderts in Jena durch Hufeland errichtete Poliklinik. Die Mittel wurden ihm von Einwohnern Landshuts, darunter einigen Universitätsprofessoren, gespendet, bis im Sommer 1822 ein jährliches Geschenk aus der Kabinettskasse bewilligt wurde. In der Poliklinik wurden vom 26. April 1820 bis 15. September 1823 930 Kranke behandelt.

Wenn Reisinger auch der Vorlesung den ihr gebührenden ersten Rang unter den Unterrichtsmitteln einräumte, so hatte er doch erfahren, wie vorteilhaft die Vorlesungen über chirurgische Gegenstände durch Autopsie unterstützt wurden. Diesem Mangel abzuhelfen, legte er selbst vom ersten Jahr seines Landshuter Aufenthalts an den Grundstock für eine solche Sammlung,

unterhielt und vermehrte sie mit eigenen Mitteln, bis durch kgl. Reskript vom 15. Januar 1822 die Universität angewiesen wurde, den nötigen Aufwand zu bestreiten. Auch gründete er für seine Schüler eine Büchersammlung als bleibendes Eigentum der chirurgischen Klinik und Poliklinik. Um die Schüler möglichst praktisch auszubilden, suchte er die klinischen Übungen an den Kranken und die Operationsübungen an Leichen teils durch examinatorischen, teils durch gegenseitigen Unterricht lebendiger und fruchtbringender zu gestalten. War Reisinger als Kliniker bemüht, seinen Schülern eine gründliche Unterweisung in der Heilung der Krankheiten zu geben und in dieser Kunst ihnen ein Vorbild zu sein, so erfüllte er auch eine weitere Aufgabe des akademischen Lehrers, die Förderung der Wissenschaft durch literarische Tätigkeit. So erschien von ihm im ersten Jahr seines Landshuter Aufenthalts eine Monographie über die künstliche Frühgeburt als ein wichtiges Mittel in der Entbindungskunst und als Beitrag zur Charakteristik der englischen Geburtshilfe. Diese Schrift war die erste Monographie über die künstliche Frühgeburt.

Im Jahre 1824 gab Reisinger die "Bayerischen Annalen für Abhandlungen, Erfindungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Chirurgie, Augenheilkunde und Geburtshilfe" heraus. In der Vorrede dazu sagt er, daß er damit einen Beitrag zu einer selbständigen und originellen Entwicklung dieser Teile der Heilkunde beabsichtige. Die Annalen wie die früheren literarischen Veröffentlichungen legen Zeugnis davon ab, daß er in der Chirurgie und Augenheilkunde auf der Höhe der Entwicklung stand. Man wird dabei an die großen Fortschritte denken, welche die Augenheilkunde seit

Erfindung des Augenspiegels, die Chirurgie seit der Anwendung des Chloroforms und der Einführung der Antiseptik durch Lister gemacht hat. In seinen Lehrvorträgen wie am Krankenbett folgte er seinem ersten Lehrer v. Walther. Er machte wie dieser in der Behandlung von Entzündungen und Wunden ausgedehnten Gebrauch von der Kälte und mäßigen Blutentnahmen und trug in seiner operativen Tätigkeit der konservativen Richtung volle Rechnung.

Von den Annalen erschien nur ein Band. An ihrer Fortsetzung wurde der Herausgeber, wie er auf der letzten Seite in der Danksagung an seine Mitarbeiter bekannt gibt, durch seine Versetzung als Professor der Geburtshilfe nach Erlangen gehindert.

Dort wie in Landshut beklagte er sich über die Schwierigkeiten und die Hemmnisse, die er bei seiner Berufsausübung von Seiten mehrerer älterer Kollegen erfahren mußte. Er war ja schon gegen ihren Willen zum Professor ernannt worden. Walther, der nach dem üblichen Vorgehen bei Vakaturen durch Berufungen die erste Stimme bei dem Vorschlag seines Nachfolgers hatte, sprach die Überzeugung aus, daß Reisinger für die Professur der Chirurgie vorzüglich geeignet sei. Die Mehrheit der Fakultät aber hatte den Medizinalrat Nepomuk Ringseis von München vorgeschlagen. Sie und namentlich ihr Senior Andreas Röschlaub hatten für die von Reisinger vertretene Richtung der praktischen Ausbildung kein Verständnis. Kann man sich ja auch keinen größeren Gegensatz denken, als den zwischen Reisingers auf nüchterner Beobachtung und den Ergebnissen der pathologisch-anatomischen Forschung gegründeten naturwissenschaftlichen Methode und der

spektulativen Richtung, die sein Kollege Röschlaub eingeschlagen hatte. Dieser hatte das unter dem Namen der "Erregungstheorie" bekannte, auf den Grundsätzen des Brownianismus beruhende System begründet und war später in Landshut Anhänger der Naturphilosophie geworden.

Bald nach dem Antritt seines Lehramts hatte Reisinger Veranlassung, sich über das Übelwollen einiger älterer Kollegen zu beklagen. Wiederholte Konflikte wurden anfänglich vom akademischen Senat geschlichtet, gelangten später aber zur Entscheidung an die höchste Stelle. Diese rügte die Fakultät, wies die Bestreitung der Kosten für die von Reisinger angelegte Präparatensammlung aus dem Universitätsfonds an und munterte ihn zur Fortführung seiner Poliklinik auf. Als er am 7. März 1822 zum Ordinarius ernannt wurde, weigerte sich die Fakultät, ihn als ordentliches Mitglied anzuerkennen, und als er sich nach dem Tode des Professors der Entbindungskunst J. N. Feiler anbot, die Vorlesungen zu übernehmen, ging man soweit, ihn der Immoralität zu beschuldigen, die er durch sein Buch über die künstliche Frühgeburt begangen haben sollte. Um dem fortdauernden Streit in der Fakultät ein Ende zu machen, wurde Reisinger am 13. März 1825 durch königliches Dekret als ordentlicher Professor der Entbindungskunst nach Erlangen versetzt, und Röschlaub gleichzeitig temporär in den Ruhestand geschickt. Reisingers Gesuch um Belassung in seiner Stellung und die Unterstützung von Seiten des akademischen Senats, der um den Bestand der Poliklinik fürchten mußte, blieben erfolglos, doch wurde ihm

durch ein königliches Reskript vom 24. April 1824 "zum Beweis der wohlgefälligen Anerkenntnisse seiner in Landshut bewiesenen gemeinnützigen Tätigkeit taxfrei der Charakter eines Hofrates verliehen". Eine weitere Genugtuung wurde ihm im folgenden Jahr durch den Vorschlag der medizinischen Fakultät und des akademischen Senats zu Erlangen erwiesen, indem man ihm den durch den Tod des berühmten Chirurgen Bernhard Schreger vakanten Lehrstuhl der Chirurgie übergeben wollte. Reisingers Gesundheit war aber durch die letzten Ereignisse zu sehr erschüttert, so daß er sich außer Stande erklärte und um Versetzung in den Ruhestand bat. Es war zu beklagen, daß seine Lehrtätigkeit, in der er nach dem Zeugnis seiner Schüler Bedeutendes geleistet hatte, so bald zu Ende ging.

Nach seiner Versetzung in den Ruhestand begab sich Reisinger nach Augsburg, wo seine Mutter noch lebte. Dort erlangte er mit der Wiederherstellung seiner Gesundheit bald einen ausgedehnten ärztlichen Wirkungskreis. Erst 37 Jahre alt, machte schon seine äußere Erscheinung einen imponierenden Eindruck. Er war ein Mann von hoher kräftiger Gestalt mit groß und frei geschnittenen Gesichtszügen, einer hochgewölbten Stirn, unter ihr leuchtend blaue Augen, großer gebogener Nase und ausdrucksvollem Mund. War ihm schon von Landshut her ein großer Ruf ärztlicher Tüchtigkeit vorausgegangen, so wuchs dieser täglich, seit ihm der Magistrat in Augsburg zuerst die Stelle des Oberwundarztes und im Jahre 1831 das Direktorium des Krankenhauses und damit ein weiteres Feld für seine Tätigkeit als Arzt und Operateur übergeben hatte. In der alten Reichsstadt kam seine Persönlichkeit zur vollen Geltung. Eine Reihe von bedeutenden Ärzten

hatte hier gelebt, deren Namen eine ehrenvolle Stelle in der Geschichte der Medizin einnehmen. Raimund Minderer, Philipp Höchstetter, Hieronymus Welsch und Lucas Schroeck waren im 16., 17. und 18. Jahrhundert Zierden des Collegium Medicum Augustanum. Auf Grund einstimmigen Beschlusses wurde ihm im Jahre 1852 vom Gemeinderat das Ehrenbürgerrecht verliehen. In der dabei ausgestellten Urkunde wird anerkannt, "daß sein Besitz jeder Stadt zur Ehre gereichen würde, daß er der Stadt Augsburg seit mehr als einem Vierteljahrhundert mit eigener Aufopferung seine ebenso ausgezeichneten als ersprießlichen Dienste widmete, als Direktor des Krankenhauses und mit derselben uneigennützigen Hingebung eine Reihe von wohltätigen Instituten ins Leben rief, welche seinen Namen der späteren Nachwelt verkünden werden und wodurch er ein wahrer Wohltäter der Stadt Augsburg wurde. " *) Zwei Jahre zuvor war er von König Max II. durch das Ritterkreuz des Verdienstordens vom hl. Michael ausgezeichnet worden.

In Augsburg bestanden von reichen Patrizierfamilien dotierte Stiftungen schon aus früheren Jahrhunderten. Reisinger gründete eine Anzahl neuer, für die er auf dem Wege seiner ärztlichen Praxis ein Bedürfnis erkannt hatte, so eine ambulatorische Krankenanstalt für Hausarme, eine Augenheilanstalt für Kranke vom Lande, eine Bruchbandanstalt, eine Anstalt zur Verhütung des Brustkrebses, eine Anstalt zur Brotausteilung an Arme und eine ambulatorische Krankenanstalt für Kinder. Zur Errichtung der letztgenannten Anstalt gab ihm die große Kindersterblichkeit Veranlassung, besonders die hohe Mortalitätsziffer Augsburgs und Münchens. Diesen Mißstand suchte er weiter durch einen Verein zur Förderung des

*) s. Anm. 1

Stillens durch Unterstützung armer Wöchnerinnen und eine Bewahranstalt für Säuglinge abzuhelfen.

Sein Engagement beschränkte sich nicht auf Krankenanstalten allein. Vom Geiste echter Humanität und Begeisterung für alles Gute und Schöne erfüllt, nahm er Teil an allen gemeinnützigen Unternehmungen, besonders wenn es der Förderung der schönen Künste und der Musik galt. Er genoß darum nicht nur die Verehrung sondern auch die Liebe vieler seiner Mitbürger und vor allem seiner Kollegen.

Auch im höheren Alter setzte er seine Tätigkeit im Spital wie in der Privatpraxis fort, zuletzt noch während der schweren Choleraepidemie, von der Augsburg und München im Jahre 1854/55 heimgesucht wurden. Nach dem Erlöschen der Seuche wurde er im Monat April 1855 von einem typhösen Fieber befallen, dem er am 20. April erlag.

Stiftung

Die kgl. Ludwig-Maximilians-Universität München war laut öffentlichen Nachrichten im Testament *) des verstorbenen Professors der medizinischen Klinik, Dr. Franz Reisinger, zur Haupterbin des bedeutenden Vermögens berufen. Da aber eine offizielle Mitteilung bislang nicht zugegangen war, ging ein Ersuchen des damaligen Rektors der Universität München, Prof. Dr. Arndt, an das kgl. Stadtgericht Augsburg als zuständige Verlassenschaftsbehörde. Durch den Syndikus der Universität München ließ das kgl. Bayer. Kreis- und Stadtgericht München die Abschriften der Requisitionen des Kreis- und Stadtgerichts Augsburg mit beglaubigten Abschriften des Testaments vom 9. April 1855 und des Protokolls der letztwilligen Verfügung vom 14. April 1855 dem Rektorat der Universität München zustellen, das eine Abschrift des Testaments an sämtliche Senatoren und an die medizinische Fakultät zur Kenntnisnahme weiterleitete. Auch ein Zirkulare erging an die Mitglieder des Verwaltungsausschusses, insbesondere an den Vorsitzenden Prof. Dr. Pözl, der in der Senatssitzung vom 15. Juli 1855 einen Vortrag **) über die Annahme der Erbschaft von Dr. Reisinger hielt. Im Mittelpunkt seiner Ausführungen standen neben den juristischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten in der Auslegung des Testaments die Verpflichtungen der Universität.

Zunächst ließ sich die Größe des Vermögens nicht aus dem Inhalt des Testaments ermessen. Der Erblasser bemerkte nur, das Erbe werde nach Abzug der Legaten von ca. 73.400 fl ein Kapital von wahrscheinlich 300.000 fl betragen. Das Vermögen bestand vornehmlich aus Staats-

*) s. Anm. 2
**) s. Anm. 3

und sonstigen Wertpapieren, z.B. 194 St. Wiener Bankaktien der Weberei am Fichtelbach in Augsburg, Aktien der Leipziger Bank etc.
Die Universität war nicht einfach und unbedingt zum Erben eingesetzt worden; ihr war eine Reihe von Verpflichtungen auferlegt worden, deren Erfüllung sie zu übernehmen hätte, wenn sie Erbin werden wollte.

Die Verpflichtungen bezogen sich

1. auf die Art der Verwaltung des Erbschaftsvermögens; darüber bestimmte das Testament, daß es isoliert bei der Universität zu verwalten sei. Die Bedingung erschien einfach. Ihre Erfüllung könnte von der Universität mit der Erklärung übernommen werden, daß das Kapital gesondert als Dr.-Reisinger-Stiftung verwaltet werde. Sonstige Bedingungen über die Verwaltung, welche als Bedenken aufzufassen gewesen wären, hatte der Erblasser nicht getroffen.

   So würden im Falle der Annahme der Erbschaft darüber lediglich die allgemeinen über die Verwaltung des Universitätsvermögens bestehenden Vorschriften auch auf den neuen Erwerb Anwendung finden.

2. Weitere Verbindlichkeiten legte der Testator dem Erben in Bezug auf die Anwendung der Erträgnisse des Erbschaftsvermögens auf. Es müßte nämlich davon eine praktische Bildungsanstalt organisiert und unterhalten werden, in welcher die angehenden Ärzte auf der Grundlage der allgemeinen naturwissenschaftlichen Disziplinen, insbesondere der Anatomie, Physik und Chemie für die medizinische Praxis ausgebildet werden.

Es war klar, daß die Gründung einer solchen Anstalt

den Unterrichtsapparat der medizinischen Fakultät wesentlich vermehrt und erweitert und es hauptsächlich von der Errichtung und Führung der Anstalt, in die Hände der Universität bzw. der medizinischen Fakultät gelegt, abhängt, ob sich für die wissenschaftliche Ausbildung ein größerer oder geringerer Vorteil ergibt.

Neben der Hauptverpflichtung, die Erfüllung vollständig zu übernehmen, sollte der Erbe noch einigen minder bedeutenden Verbindlichkeiten genügen. Dazu gehörte,

a) daß jährlich 2.500 fl Zinsen zum Kapital erhoben werden, um die oben erwähnte Anstalt vervollkommnen zu können.

b) Wenn ein bestimmtes Gebäude für die Anstalt errichtet wird, woüber der Testator den Erben entscheiden läßt, so darf der Bau nur von den zurückgelegten Zinsen, nicht jedoch durch Inangriffnahme des Kapitals betritten werden.

Es blieben demgemäß nach Erfüllung dieser Bedingungen, die im eigenen Interesse der Universität lagen, noch hinreichende Mittel übrig, die wissenschaftlichen Ziele, die der Stifter seiner Anstalt zur Aufgabe machte, verfolgen zu können.

Der Senat der Universität beschloß die Annahme der Dr.-Reisinger-Erbschaft und stellte an seine Majestät Maximilian II., König von Bayern, den Antrag, ihm die allerhöchste Genehmigung erteilen zu wollen.

Auf seiner Königlichen Majestät allerhöchsten Befehl genehmigte das Staatsministerium des Inneren für Kirchen- und Schulangelegenheiten, daß die Universität München als Haupterbin die Hinterlassenschaft

des verstorbenen Hofrates und Direktors des Krankenhauses zu Augsburg, Dr. Franz Reisinger, unbedingt anzutreten habe, und daß dieser Stiftung zur Förderung des medizinischen Studiums die allerhöchste Anerkennung erwiesen werde. Eine eigene, zu diesem Zweck zu berufende Kommission von Sachverständigen hätte gründlich zu beraten, in welcher Art und Weise der Wille des Stifters zum Vollzug zu bringen sei.

Die Kommission setzte sich aus nachfolgend bezeichneten Professoren zusammen:

1. Aus dem Mitglied des Universitätssenats, dem kgl. geheimen Rat und Reichsrat Dr. v. Bayer als Kommissionsvorstand,
2. aus dem Mitglied des Verwaltungsausschusses, Prof. Dr. Pözl,
3. aus den Mitgliedern der med. Fakultät, dem kgl. geheimen Rat Dr. v. Gietl und dem kgl. Prof. Dr. Bischoff,
4. aus den Mitgliedern der philosophischen Fakultät, Prof. Dr. Jolly und Prof. Dr. Freiherr von Liebig.

Am 27. Nov. 1857 fand endlich die erste Sitzung der Hohen Kommission *) für den Vollzug der Reisingerschen Stiftung statt. Prof. Dr. Pözl hielt einen Vortrag, in dem es unter anderem hieß, daß das von der Universität erworbene Erbschaftsvermögen sich auf 278.000 fl beläuft, daß die daraus erwachsende Rente 11.000 fl beträgt und von dieser jedoch nur eine Summe von 8.000 fl verfügbar bleibt, weil nach den Testamentsbestimmungen alljährlich der Betrag von 2.500 fl zum Grundkapital dazuzu-

*) s. Anm. 4

schlagen ist, und ebenso jährlich 504 fl für die Dauer der Lebenszeit an die beiden Dienstmägde des Testators ausgezahlt werden müssen.
Was die Zweckbestimmung des Vermögens und seiner Erträge betrifft, so hat darüber der Wille des Stifters, soweit er direkt ausgesprochen ist oder aus seinen Worten mit Sicherheit abgeleitet werden kann, allein und ausschließlich Maß zu geben.
Hebt man nur das Allgemeine aus seinen Verfügungen heraus, so ergeben sich folgende Anhaltspunkte:

1. Es soll eine praktische Bildungsanstalt für Ärzte organisiert und unterhalten werden.
2. Für die Anstalt wird eine Sammlung von chirurgischen und geburtshilflichen Instrumenten, von Bandagen und Maschinen usw. als notwendig erachtet.

Sollte die von dem Erblasser beabsichtigte Anstalt in der Lage sein, ihre Wirksamkeit nach einem einigermaßen bestimmten Plan zu beginnen und ungestört fortzuführen, so benötige sie vor allem einen festen Sitz.
Der Stifter selbst hatte sich dafür in seinem Testament ausgesprochen: "Es wird zum Zwecke des Unterrichts nötig sein, eine passende Wohnung zu ermieten oder von den Zinsen zu bauen."

Der Kommission schien es nicht nur unzweckmäßig, sondern geradezu unmöglich, ein den Anforderungen der beabsichtigten Anstalt entsprechendes Gebäude zu mieten. Daher blieb nur die andere Alternative, ein Institutsgebäude von den Zinsen zu bauen, das von Anfang an für den Zweck der Anstalt eingerichtet ist und die Möglichkeit zuläßt, nach einem festen Plan die Anstalt zu leiten, während bei einem Mietshaus mit jeder Änderung der Miete eine

Unterbrechung des Unterrichts und je nach Umständen eine dauernde Veränderung eintreten kann.

Noch ein anderer Grund sprach für den Bau eines eigenen Instituts. Für die eigentlichen Unterrichtszwecke der Stiftung bliebe in Zukunft eine größere Rente verfügbar als bei den Mieten. Besser, die Universität erhält in einigen Jahren ein fest gegründetes, wohl dotiertes Institut, als jetzt ein unsicheres und ungenügend ausgestattetes.

Das Bedürfnis eines eigenen Gebäudes stellte sich als dann besonders dringlich, ja als unabwendbar dar, wenn man die bezüglich des medizinischen Unterrichts herrschenden Schwierigkeiten und Übelstände ins Auge faßt. Die meisten Dozenten, welche nicht eigene Attribute hatten, waren stets um Hörsäle in Verlegenheit, und die vielen zerstreuten Auditorien zwangen die Universität alljährlich zu einer nicht unbeträchtlichen Auslage.

In diesem Zusammenhang äußerte der Erblasser noch: "Vielleicht wirkt seine Majestät der König oder es wirken gleichgesinnte Wohltäter mit, um dem Institut ein zweckmäßiges Gebäude zu gründen."

Die Kommission machte sich hier wenig Hoffnung, auch darauf, von der Gemeinde München den Bauplatz unentgeltlich zu bekommen.

Das Interesse des medizinischen Unterrichts hatte auch über den Standort zu entscheiden, auf welchem das Gebäude errichtet werden soll. Natürlich müßte es seinen Platz in der Nähe des allgemeinen Krankenhauses finden.

Vom Staatsministerium wurde schließlich die Frage gestellt, ob die Reisingersche Stiftung nicht auch

zur Errichtung eines Instituts benützt werden könne, in welchem topographische Anatomie betrieben und insbesondere den Militärärzten Gelegenheit geboten würde, nicht nur ihre theoretischen Kenntnisse zu erweitern, sondern auch praktische Übungen vorzunehmen. Das Testament gibt dazu eine erschöpfende Antwort. Hiernach war es nicht möglich, ein besonderes Institut für topographische Anatomie aus dem Fond der Reisingerschen Stiftung zu gründen. Der Stifter hatte ausdrücklich verfügt, daß in seinem Institut "den Übungen in der chirurgischen und topographischen Anatomie und in den Operationen eine besondere Berücksichtigung zu Teil werde."

Da bereits ein beträchtlicher Zinsbetrag angefallen war (ca. 20.000 fl), war es möglich, sofort an die Ausführung des Institutsgebäudes zu gehen.

Aufbau

Wieder einmal waren die Bemühungen der Reisingerschen Stiftungskommission um Konkretisierung des Testaments in Stocken geraten.
Im Jahre 1858 griffen verschiedene Presseorgane die Angelegenheit auf. Man warf der Universitätsleitung Versäumnis und mangelndes Interesse vor.

In seiner Ausgabe vom 4. Nov. 1858 schrieb der Volksbote für den Bürger und Landmann: "..., daß an unserer Universität die Angelegenheit wegen des Reisingerschen Stipendiums noch immer unerledigt ist, obwohl sie schon in sechs Semester geht. Dr. Reisinger in Augsburg hat bekanntlich eine halbe Million der Universität vermacht mit der Bestimmung, damit unter Heranziehung der Dozenten für eine wahre praktische Ausbildung der Medizin-Studierenden zu wirken. Ein eigenes Komitè wurde niedergesetzt, und da sitzt es noch. Wiederholte Monitorien von höchster Stelle und vom Ministerium des Kultus haben noch keine Vorschläge von demselben erzielen können. Unterdessen häufen sich die Zinsen an und Studenten wie Dozenten haben nicht den geringsten Genuß von der großartigen Stiftung Reisingers." *)

Doch erst im Frühjahr 1860 geschah etwas. Das Staatsministerium für Kirchen- und Schulangelegenheiten wies die durch Ministerialentschließung vom 16. Nov. 1855 gebildete Kommission mit Nachdruck in ihre Pflicht und forderte sie auf, die Vorarbeiten zur Organisierung der Reisingerschen Stiftung nunmehr ohne weiteren Verzug zu beginnen. Die Kommission habe sogleich einen

*) s. Anm. 5

Referenten zu ernennen, welcher einen Organisationsplan ausarbeiten, die Grunderwerbung tätigen und die Herstellung der Baupläne und Kostenvoranschläge veranlassen soll.

Am 23. März 1860 wählte die Kommission als Referenten den Rektor der Universität, Prof. Dr. Pözl.

Bei der Entwerfung des Bauplanes wurde für folgende Zwecke der Anstalt und den dazu erforderlichen Räumlichkeiten Sorge getragen:

1. Für die Bibliothek - einen Saal und ein Lesezimmer,

2. für die Gegenstände der materia medica - einen Raum zur Aufstellung der Sammlung und ein Laboratorium für pharmakologische und chemische Zwecke,

3. für medizinische Physik - ein geräumiges Zimmer zur Aufstellung der nötigen physikalischen Instrumente, sowie zur Anleitung der Studenten zur Vornahme von Experimenten,

4. ein geräumiges Zimmer für physiologisch-chemische Untersuchungen,

5. für die Poliklinik:

   a) ein gemeinschaftliches Wartezimmer für die Kranken,

   b) ein Zimmer für interne Kranke,

   c) ein Zimmer für chirurgisch zu behandelnde Kranke,

   d) zwei kleine provisorische Krankenzimmer mit drei bis vier Betten,

6. zwei Hörsäle,

7. für das Aufsichts- und Dienstpersonal:

   a) ein Amtszimmer für die Lehrer,

   b) eine Wohnung für den Assistenten, aus wenigstens zwei Zimmern bestehend,

   c) eine Wohnung für den Hausmeister - zwei Zimmer, Kammer und Küche,

8. drei Reserveräumlichkeiten für unvorhergesehene Zwecke und Bedürfnisse.

Weiterhin wurde der Senat der Universität vom Staatsministerium angehalten, die Reserchen nach einem für das Reisingersche Institut geeigneten Bauplatz oder Haus in der nächsten Umgebung des Sendlinger Tores, in der Glocken- und Sonnenstraße durch den Kommissionsreferenten mit Eifer fortsetzen zu lassen. Würde er in dem erwähnten Stadtteil einen nach Ansicht der Kommission, der medizinischen Fakultät und des Senats passenden oder käuflichen Bauplatz oder eventuell ein derartiges Haus finden, so sei sogleich ein Kaufvertrag zu entwerfen und das Ergebnis vorzulegen, dem Eigentümer des Kaufobjektes aber ausdrücklich zu erklären, daß der Vertrag erst durch die Oberkuratelgenehmigung perfekt werde.

Die Wahl des Platzes für das zu errichtende Insitut war also von größter Wichtigkeit. Allerdings wünschte man, daß es, um die Zersplitterung der medizinischen Anstalt nicht noch mehr zu vermehren, in der Nähe des allgemeinen Krankenhauses, der Anatomie oder des physikalischen Instituts liegen sollte. Es durfte auch nicht zu weit ent-

fernt von Stadtteilen errichtet werden, die vorzugsweise von der armen Bevölkerung bewohnt waren, damit es von zahlreichen ambulanten Kranken in Anspruch genommen werden konnte. Die Erfahrung in vielen Städten und auch hier hatte gezeigt, daß Polikliniken nur, wenn sie in der Nähe dicht bevölkerter Stadtteile lagen, auf großen Besuch von armen Kranken sicher rechnen konnten.

Es dauerte nicht lange, und der Rektor und zugleich Referent, Prof. Dr. Pözl, war in der glücklichen Lage, dem Staatsministerium einen entsprechenden Vorschlag zu unterbreiten. Die Rede war von dem Haus Nr. 17 an der Sonnenstraße, das an das Gebärhaus angrenzte. Es gehörte dem Universitätsprofessor und Direktor der Hebammen-Schule und Gebär-Anstalt in München, Prof. Dr. Anselm Martin. Vor kurzem war es außergerichtlich an den hiesigen kath. Gesellenverein verkauft worden. Da der letztere von dem Kauf zurücktreten wollte, war Gelegenheit geboten, das fragliche Haus für die Reisingersche Stiftung zu erwerben. Ein zweckmäßigeres Gebäude würde kaum gefunden werden. Es bot zwar in seinem jetzigen Umfang nicht Raum genug für die Stiftung. Da es aber nach allen Seiten frei stand, ließe sich durch Erweiterung leicht abhelfen. Das Rektorat bat daher das Ministerium zum Ankauf des Hauses.

Nach Ermächtigung seiner Majestät des Königs wurde von Kuratel wegen genehmigt, daß das Haus Nr. 17 in der Sonnenstraße mit Hinzurechnung der von dem Ausschuß des Gesellenvereins bedungenen Abstandssumme von 500 fl um den Gesamtpreis von 27.500 fl a conto des Baufonds erworben werde.

Am 28. Okt. 1861 wurde der Kaufvertrag unterzeichnet. Es war ein denkwürdiger Tag in der Geschichte des Reisingerianums und in seiner Bedeutung wohl der größte Schritt zur Verwirklichung der Reisingerschen Stiftung.

Im Frühjahr 1862 hieß es in einem von dem Referenten Prof. Dr. Pözl an den Senat gerichteten Schreiben, den Bau des Stiftungshauses betreffend:

"In Gemäßheit des Gutachtens der besonderen Vollzugskommission hat die Universität in Übereinstimmung mit der medizinischen Fakultät einen Bauplatz zur Errichtung eines für die Zwecke der Reisingerschen Stiftung geeigneten Hauses in dem Anwesen Nr. 17 an der Sonnenstraße erworben. Über die innere Einrichtung, insbesondere über die erforderlichen Räume und deren Größe hat sich die medizinische Fakultät in Veranlassung des an die Spezialkommission vom 20. Dez. 1860 erstatteten Berichtes in ausführlichen Gutachten geäußert und danach ist der von ihr nachträglich gut geheißene Bauplan von dem Kreisbaubeamten Leimbach ausgearbeitet und auf der Grundlage dessen der Kostenvoranschlag hergestellt worden..." *)

Für den projektierten Neubau reichten die zurückgelegten Renten aus. Sie betrugen nach Abzug des Kaufschillings des Anwesens mit 27.500 fl in runder Summe 45.500 fl. Der Kostenvoranschlag belief sich mit Einschluß des Honorars des Architekten (zu 600 fl) auf 45.530 fl.

*) s. Anm. 6

Eröffnung des Reisingerianums

Am 28. November 1863 war es soweit.

Das "R e i s i n g e r i a n u m" konnte zum Wintersemester 1863/64 seinen Lehrbetrieb aufnehmen.

Zur Eröffnung gab der damalige Rektor Prof. Dr. Joseph Pözl in seiner Rede zum Ausdruck:

"Wer Reisingers Lebensgang näher ins Auge faßt, dem wird sich die Überzeugung aufdringen, daß die Lücken und Mängel des Lehrapparats, welche er an der Universität Landshut vorfand und die er nur notdürftig auszufüllen und zu bessern vermochte, die Anregung zu seiner letztwilligen Verfügung gaben. Die Ludwig-Maximilians-Universität sollte hierdurch ein für allemal in den Stand gesetzt werden, die zur Ausbildung des Mediziners nötigen Attribute sich zu beschaffen."*)

So wurden nach den Gutachten der einzelnen Fakultätsmitgliedern die verschiedenen Lehrkurse entsprechend eingerichtet:

a) Dr. Seitz, Franz, ord. Prof. für interne ambulatorische und Poliklinik,

b) Dr. Buchner, Ludw. Andr., ord. Prof. für Drogenlehre mit pharmazeutischen Übungen,

c) Dr. Pettenkofer, Max, ord. Prof. für qualitative und quantitative Analyse und für den Gerichtsarzt wichtige chem. Untersuchungen,

*) s. Anm. 7

d) Dr. Hecker, Wilh. Fr. Karl, ord. Prof. für geburtshilfliche Poliklinik,

e) Dr. Buhl, Ludwig, ord. Prof. für mikroskopischen Kurs der pathologischen Gewebelehre und Sektions-Kurs,

f) Dr. Rothmund, August, ord. Prof. für chiurgische und augenärztliche, ambulatorische und Poliklinik,

g) Dr. Voit, Karl, ord. Prof. für chem. Analyse von Krankheitsprodukten, Untersuchungen von Nahrungsmitteln und Arzneiwirkungen,

h) Dr. von Heßling, Theodor, außerord. Prof. für mikroskopischen Kurs der normalen Gewebelehre,

i) Dr. Vogel, Alfred, Privatdoz. für pädiatrisches Ambulatorium,

k) Dr. Kollmann, Julius, Privatdoz. für topographische Anatomie,

l) Dr. Ranke, Johannes, Privatdoz. für Physik in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie.

Der ganze Unterricht hatte sich nach den Worten des Stifters auf praktisches Handeln zu konzentrieren. Ihn zu ermöglichen, bedurfte man Kranker. Nach dem einstimmigen Urteil der Fakultät konnte der Stiftungszweck durch Aufnahme der bestehenden Universitäts-Poliklinik in das Institut realisiert werden. Damit bot sich reichlich Gelegenheit zur Beobachtung und Behandlung von Kranken, deren Zahl in den letzten Jahren auf ungefähr 3500 jährlich gestiegen war. Ein großer Teil wurde in ihrer Wohnung von den Praktikanten halbstündig unter Aufsicht eines Arztes behandelt. In den für die Klinik festgesetzten Stunden konnten die ambulanten Kranken zur Übung in Krankenanamnese, verschiedenen dia-

gnostischen Untersuchungsmethoden und Aufstellung eines Heilplans herangezogen werden.

Die Poliklinik leitete bisher Prof. Franz Seitz als Nachfolger des Privatdozenten Dr. Karl Schneemann (1812 - 1850), welche anfangs in der Privatwohnung, dann aber im städtischen Feuerhaus am Unteranger abgehalten wurde.

Daß sie nun in dem neuen Institut Unterkunft fand, war den erfolgreichen Bemühungen ihres Vorstandes Seitz zu verdanken. In seine Ära fiel auch die Aufteilung der allgemeinen Poliklinik in verschiedene Spezialkliniken. *)

Von der Aufstellung eines Direktors wurde abgesehen, um den inneren Zusammenhang mit der Universität zu wahren. Die Aufsicht führte der jeweilige Dekan, die Oberaufsicht der Verwaltungsausschuß der Universität.

Die Dozenten durften für die im Reisingerianum abgehaltenen Kurse kein Honorar erheben, sondern wurden entsprechend der im Testament niedergelegten Vorschrift aus dem Stiftungsfond honoriert, indem sie für jeden gehaltenen Kurs eine Remuneration erhielten, pro Kurs ca. 140 Gulden, später dann 260 M. Die Studierenden hatten entsprechend dem Willen des Testators nur einen kleinen Institutsbeitrag zu bezahlen, anfänglich pro Semester 1 Gulden, ab 1876 16 Mk. Dafür konnten alle in einem Semester "pro Reisingeriano" gehaltenen Vorlesungen belegt werden. Tausende von Medizinern konnten sich seit der Gründung des Reisingerianums dieser pekuniären Wohltat erfreuen, viele vielleicht ohne zu wissen, warum in München "die Polikliniken so billig waren." **)

*) s. Anm. 8
**) s. Anm. 9

Schon im ersten Jahr wurden entsprechend der geplanten Spezialisierung in den zur Verfügung stehenden Räumen drei Polikliniken abgehalten, eine medizinische, eine chirurgische und eine pädiatrische, ab 1868 eine vierte, die neu hinzugekommene gynäkologische Poliklinik, vom Jahre 1879 an auch noch eine weitere, die laryngolische Poliklinik.

Polikliniken *)

1. Die Medizinische Poliklinik

Vorstände:

Ab 1863 leitete Franz Seitz (1811 - 1892) die medizinische Poliklinik im Reisingerianum fast bis zu seinem Tode 1892. Zu seinem Nachfolger ernannte man Friedrich Moritz (1861 - 1938), unter dessen Leitung die medizinische Poliklinik einen großen Aufschwung nahm. 1902 wurde Moritz nach Gießen berufen. Nach kurzzeitiger Vertretung durch seinen ersten Assistenten Neumayer wurde Fritz Voit (1863 - 1944) zu seinem Nachfolger ernannt. Ab 1903 leitete Richard May (1863 - 1936) die Poliklinik.

Assistenten:

Anfangs besaß die medizinische Poliklink nur einen Assistenten, der zugleich die Bibliotheca Reisingeriana in Ordnung zu halten hatte. 1887 wurde ein zweiter Assistent, 1898 ein dritter und 1907 ein vierter Assistent genehmigt.

Diener, Schwestern:

Im Reisingerianum stand ursprünglich eigenes weiteres Hilfspersonal nicht zur Verfügung, sondern lediglich der für das ganze Haus angestellte Hausmeister, der später von zwei Mägden

*) s. Anm. 10

unterstützt wurde. Auch ein Buchhalter für das Büro zur Einschreibung der Kranken usw. war nötig geworden, der noch die laryngologische und die Kinderpoliklinik zu versorgen hatte.

Krankenfrequenz:

Was die Krankenfrequenz betrifft, so seien nur einige Zahlen angeführt.

1863	3 322	Patienten
1893	6 618	"
1897	9 073	"

Studentenzahlen:

	Sommersemester	Wintersemester
1886	67	66
1895	105	64

Etatverhältnisse:

Personaletat:

Jahr	Aus Stiftungsmitteln	Aus Staatszuschüssen	Summa
1863	200 fl	-	200 fl
1894	1.740 Mark	1.020 Mark	2.760 Mark
1908	2.880 "	2.292,5 "	5.172,5 "

Realetat:

Jahr	Aus Stiftungs-mitteln	Aus Staatszu-schüssen	Von d.städt. bzw.Ortskran-kenkasse München	Von d.Stadt München	Eigene Einnahmen	Sonstiges	Summa
1863	400 fl	-	-	-	-	-	400 fl
1885	1.000 Mk.	-	-	-	-	-	1.000 Mk.
1905	1.000 "	3.000 Mk.	150 Mk.	1.000 Mk.	-	700 Mk.	5.850 Mk.

Räumliche Verhältnisse:

Im Reisingerianum waren für poliklinische Zwecke zwei Wartezimmer und ein Untersuchungsraum eingerichtet, die aber bereits im ersten Jahr außer der medizinischen auch der chirurgischen und der pädiatrischen Poliklinik dienten, ab 1869 auch der gynäkologischen und ab 1873 auch noch der laryngologischen Poliklinik. Die Sprechstundenzeit mußte auf eine Stunde beschränkt werden. Zudem fehlte es völlig an Nebenräumen, vor allem an einem Labor. Ein solches richtete sich die medizinische Poliklinik dann in einer Rumpelkammer des Rückgebäudes ein. Durch den Hörsaalanbau und den Aufbau eines zweiten Stockwerkes im Jahre 1885 *) hatte die medizinische Poliklinik nicht gewonnen. Nur das Labor konnte durch Verlegung der Apotheke in dem

*) s. Anm. 11

hierdurch freigewordenen Raum untergebracht werden. Erst die Verlegung der Bibliotheca Reisingeriana 1892 in die Universität brachte eine wesentliche, räumliche Ausdehnungsmöglichkeit. Für das Ambulatorium standen nun drei, ca. 30 bis 36 qm große Räume zur Verfügung, ferner ein eigenes Büro und ein Wartezimmer. Schließlich wurde durch Wandeinziehung auch noch die Einrichtung eines Röntgenzimmers ermöglicht. Während der Sprechzeiten, die auf täglich zwei Stunden erhöht werden konnten, wurden die einzelnen Untersuchungszimmer durch Vorhänge abgeteilt, so daß gleichzeitig je elf Kranke untersucht werden konnten.

1910 bezog die medizinische Poliklinik wie alle anderen Kliniken des Reisingerianums ihre neuen Räume in der Pettenkoferstraße 8 a.

2. Die pädiatrische Poliklinik

Bei Eröffnung des Reisingerianums wurde eine eigene Poliklinik für Kinder errichtet und deren Leitung dem Privatdozenten Alfred Vogel übertragen. Im Dezember 1865 folgte ihm als Vorstand der pädiatrischen, ambulatorischen Poliklinik der damalige Honorarprofessor Heinrich Ranke. Dieser leitete die Anstalt bis zum Frühjahr 1887, um dann die im Haunerschen Kinderspital neu errichtete Universitäts-Kinderklinik zu übernehmen. Sein Nachfolger in der Poliklinik wurde wiederum Alfred Vogel. Nach dessen Tode im Jahre 1890

fungierte Karl Seitz (1858 - 1942), der im Jahre 1902 zum planmäßigen a. o. Professor ernannt wurde.

Der Zugang an kranken Kindern stieg mit dem Anwachsen der Großstadt erheblich; von erst kaum 2.000 auf über 10.000 Patienten jährlich.

Die räumlichen Verhältnisse der Kinderpoliklinik, in die jeder Patient mit einer Begleitperson kam, waren bald sehr beengt. Für das Ambulatorium stand nur ein Zimmer von 32 qm Fläche und ein Warteraum von nur 10 qm zur Verfügung, täglich nur zwei Stunden, da im gleichen Raum vorher die medizinische,otiatrische und dermatologische Poliklinik abgehalten wurde. Die notwendigsten chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Arbeiten mußten in dem 10 qm großen Vorstandszimmer gemacht werden.

Der immer noch wachsende Zustrom kranker Kinder einerseits, die durch die Aufnahme der Kinderheilkunde als obligates Fach in den Studienplan der Mediziner andererseits erheblich angestiegene Frequenz von Praktikanten, machten eine Vermehrung und Vergrößerung der Kranken- und Unterrichtsräume notwendig.

Den größten Mißständen im Reisingerianum wurde im Jahr 1904 durch einen kleinen Anbau abgeholfen, in welchem neben einem großen Warteraum vier kleine Untersuchungszimmer und ein kleines Laboratorium eingerichtet wurden. Zunächst wollte es als überflüssig erscheinen, am alten Institut noch Verbesserungen durchzuführen, da man die Hoffnung hegte,

in absehbarer Zeit ein neues zu erhalten. Dennoch kamen solche zustande, veranlaßt durch einen Artikel der Münchner Neuesten Nachrichten vom 30. April 1904 mit der Überschrift "Das Münchner Reisingerianum ein Ansteckungsherd".

3. Die chirurgische Poliklinik

Als Gründungsjahr der chirurgischen Poliklinik gilt das Jahr 1864, wo eine Trennung in eine interne und externe Abteilung stattfand. Von diesem Jahre an findet sich das erste Hauptbuch der chirurgischen Poliklinik. Erster Vorstand war der damalige Privatdozent und spätere Professor der Augenheilkunde an der Universität München, Franz Christoph v. Rothmund (1801 - 1891). Als sein Nachfolger in den siebziger Jahren ist Ludwig Meyer zu nennen. Dritter Vorstand war Professor Helferich, der im Jahre 1879 aus Leipzig an die Universität München berufen worden war. Als vierter Vorstand folgte Ottmar von Angerer (1850 - 1918), der von Würzburg nach München kam. Nach Übernahme der Direktion der chirurgischen Klinik durch Angerer an Stelle des verstorbenen Nußbaums wurde im Jahre 1890 Ferdinand Klaußner (1857 - 1931) zum Vorstand berufen, der bereits unter der Direktion Helferichs als Assistent an der chirurgischen Poliklinik tätig war.

Als Leiter der Unterabteilungen für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Ohren- und Zahnleiden waren die Professoren Kopp und Haug sowie der Privatdozent

Weil und der nachmalige Professor für Zahnheilkunde Port tätig.

Zu Beginn der Tätigkeit Helferichs stand nur ein Assistent zur Verfügung. Mit dem Ansteigen der Krankenfrequenz wurde eine zweite Assistentenstelle geschaffen, in der Mitte der achtziger Jahre eine dritte Stelle durch Umwandlung der bei der chirurgischen Poliklinik vorhandenen Heildienerstelle. Außerdem war dauernd eine Anzahl von Volontärassistenten und kommandierten Militärärzten vorhanden.

Für die Krankenpflege wie für die Operationen und das Ambulatorium stand nur eine Schwester vom Roten Kreuz zur Verfügung. Unter Angerers Leitung wurde dann noch eine zweite Schwester bestellt.

Helferich stellte zur Bewältigung der Verwaltungsgeschäfte einen Sekretär an, der seit der Errichtung eines eigenen Röntgenlaboratoriums im Jahre 1900 auch die Röntgentechniken ausführte.

Das erste Hauptbuch der im Jahre 1864 selbständig gewordenen chirurgischen Poliklinik weist die Zahl von 466 Patienten auf. Die Zahl stieg im Jahre 1878 auf 893; 1879 rapid auf 3.272; 1883 auf 10.000; 1885 auf 13.000; 1899 auf 18.163 Patienten. Das war die Höchstzahl, welche die chirurgische Poliklinik überhaupt erreichte.

Um 1885 wurden Unterabteilungen errichtet und zwar für Haut- und Geschlechtskrankheiten, für Ohren- und Zahnheilkunde.

Im Jahre 1900 fiel die Patientenzahl von 18.000 auf 15.600 infolge der Errichtung des zahnärztlichen Instituts. Ein weiterer Abfall von 15.600 auf 9.389 im Jahre 1904 trat dadurch ein, daß die bisherigen Abteilungen für Ohren-, Haut- und Geschlechtskrankheiten zu selbständigen Polikliniken erklärt wurden. Die Leitung wurde von den bereits erwähnten Professoren Haug und Kopp übernommen. Das weitere Abfallen der Patientenzahl ist auf die Einführung der freien Arztwahl und auf den Kriegsbeginn zurückzuführen.

Im Jahre 1863 bestanden die verfügbaren Räumlichkeiten aus einem kleinen Wartezimmer und einem größeren Zimmer. Später kam noch ein größeres Zimmer im ersten Stock zur Vornahme von Operationen hinzu. Ein weiteres Zimmer diente als Hörsaal und Bibliothek.

Nach Verlegung der im ersten Stock untergebrachten Reisingerschen Bibliothek in die Universitätsbibliothek und einem im Jahr 1885 erfolgten An- und Umbau wurden weitere Räume und auch ein Hörsaal gewonnen, der zugleich als Operationssaal diente. Die Zahl der Räume betrug nun elf. Mit diesen elf Räumen mußte sich die chirurgische Poliklinik bis zum Umzug in das neue Poliklinikgebäude im Jahre 1910 begnügen. Manche Räume besaßen nur ein Ausmaß von 4 qm. An drei Wochennachmittagen mußte ein Teil der Räume der gynäkologischen Poliklinik zur Abhaltung der Sprechstunden zur Verfügung gestellt werden, die ab 1904 ein eigenes Stockwerk im neuen Anbau zur Verfügung gestellt bekam.

Die der chirurgischen Poliklinik zur Verfügung stehenden Mittel setzten sich aus Staatszuschüssen und eigenen Einnahmen von Patienten und Krankenkassen zusammen.

Die Staatszuschüsse betrugen im Jahre 1880 2.280 Mk., im Jahre 1882 4.480 Mk.; im Jahre 1908 wurden sie auf 7.000 Mk. erhöht.

Die eigenen Einnahmen betrugen im Jahre 1896 8.500 Mk., 1909 bereits 12.500 Mk.

Zur stationären Behandlung von Patienten stellte das Reisingerianum neun Betten zur Verfügung. Nach Bedarf mußten Betten an andere Polikliniken im Hause abgetreten werden.

Die Zahl der vorgenommenen operativen Eingriffe belief sich im Jahre 1880 bei 4.186 Patienten auf 233. Im Jahre 1903 wurden bei 9.389 Patienten 1.527 Operationen durchgeführt.

4. Die Gynäkologische Poliklinik

Die gynäkologische Poliklinik im Reisingerianum und die zweite gynäkologische Universitätsklinik hatten einen gemeinsamen Gründer: Josef Amann (1832 - 1906). Er habilitierte sich 1861 mit einer Schrift über die gynäkologische Untersuchung. Sie war das erste zusammenfassende Werk über diesen Gegenstand. Auch Vorlesungen über Gynäkologie

waren bis dahin in München noch nicht gehalten worden. Bei seinem Streben, das Fach zu lehren, stieß Amann auf außerordentliche Schwierigkeiten. Erst nach großen Bemühungen gelang es ihm im Jahr 1868 die gynäkologische Poliklinik im Reisingerianum zu gründen, deren Leitung er 1901 dann Gustav Klein übertrug.

5. Die dermatologische Poliklinik

Die dermatologische Poliklinik besteht seit 1886. Sie wurde damals auf Wunsch von Prof. Helferich von der chirurgischen Poliklinik im Reisingerianum abgetrennt und an Prof. Kopp übergeben.

6. Die otiatrische Poliklinik

Auch die Poliklinik für Ohrenkranke verdankt ihre Entstehung einer Anregung von Prof. Helferich. Er empfahl im Jahre 1885 dem damaligen Volontärassistenten der chirurgischen Poliklinik, Rudolf Haug (1860 - 1909), sich speziell der Behandlung Ohrenkranker zu widmen.

Der Anfang war allerdings bescheiden. In einem kleinen Abteil der chirurgischen Poliklinik, vom allgemeinen Sprechzimmer durch zwei Vorhänge abgegrenzt, fand die junge Disziplin ihre erste praktische Vertretung. Gespiegelt wurde bei Tageslicht. Neben Ohrenkranken behandelte Haug auch Hautkranke. Die Krankenziffer für beide

Fächer belief sich im Berichtsjahr 1885/86 auf 2.019.

Schon im folgenden Jahr wurde die Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten an Kopp übergeben. Die beiden Diszipline arbeiteten von da an nebeneinander.

Einen eigenen Etat hatten die kleinen Abteilungen nicht. Die notdürftigsten Ausgaben wurden von den kärglichen Mitteln der chirurgischen Poliklinik bestritten. Das Instrumentorium beschränkte sich auf ein Minimum.

Das Jahr 1894 brachte eine wesentliche Veränderung der äußeren Arbeitsbedingungen. Ein notwendig gewordener Erweiterungsbau hatte Verschiebungen in der Zuteilung der Räumlichkeiten zur Folge, so daß im Erdgeschoß des Hauses einige Zimmer frei wurden, wohin nunmehr die Polikliniken für Ohren- und Hautkranke verlegt werden konnten. Jede Disziplin verfügte nun über ein geräumiges Untersuchungszimmer, getrennt durch einen gemeinsamen Warteraum. Der Untersuchungsraum für Ohrenkranke war mit acht Arbeitsplätzen ausgestattet. Auch ein Kurssaal reihte sich an.

Der chirurgischen Poliklinik wurde die Auflage gemacht, aus ihrem Etat der Ohrenpoliklinik jährlich 300 Mk zu überlassen. Damit war ein bedeutender Fortschritt und eine größere Selbständigkeit erreicht. Abgesehen von den gelegentlichen Zuschüssen aus Staats- und Kreismitteln

wurde der Ohrenpoliklinik zum ersten Mal im Jahre 1902 ein eigener Sachetat von 500 Mk bewilligt; dazu kamen noch 500 Mk für die Besoldung eines Assistenten.

Die Patientenzahl der Poliklinik im allgemeinen wie der Ohrenpoliklinik im besonderen war inzwischen gewaltig gestiegen. 1903 wurden 3.616 Ohrenkranke behandelt.

7. Die laryngologische Poliklinik

Die Geschichte der laryngologischen Poliklinik beginnt mit dem Jahre 1879. In diesem Jahr wurde im Reisingerianum ein Ambulatorium für Hals- und Nasenkrankheiten errichtet und der Leitung des Privatdozenten Philipp Schech (1845 - 1905) unterstellt.

Das Ambulatorium war der medizinischen Poliklinik angegliedert. Es wurde in ihren Räumen abgehalten und auch aus dem Etat dieser Klinik dotiert. Da die Lokalitäten der medizinischen Poliklinik auch noch von Dozenten anderer Disziplinen für viele Stunden des Tages belegt waren, konnte die Sprechstunde der laryngologischen Poliklinik nur an zwei Wochentagen von 6 bis 7 1/2 Uhr abends abgehalten werden.

Die steigende Krankenfrequenz bot allmählich

immer mehr Material für Unterrichtszwecke, und Schech, der vorher seine Vorlesungen und Kurse im Krankenhaus 1. d. I. abgehalten hatte, verlegte sie nunmehr in die Poliklinik. Er hielt außer einer Vorlesung über die Erkrankungen der oberen Luftwege noch klinische Krankenvorstellungen und laryngo-rhinoskopische Kurse ab.

Im Jahre 1897 wurde die laryngologische Abteilung aus dem Verband mit der medizinischen Poliklinik gelöst, zur selbständigen Poliklinik erhoben und eigene Mittel bewilligt. Räumlich blieb sie aber noch mit der medizinischen Poliklinik verbunden.

Bei der Eröffnung im Jahre 1879 standen nur ein Wartezimmer und ein Arbeitsraum zur Verfügung. Dieser Raum diente sowohl als Büro sowie als Ambulatorium, wo auch Kurse und Vorlesungen abgehalten und kleine Operationen vorgenommen wurden.

Eine Assistentenstelle war nicht vorhanden. Der Diener der medizinischen Poliklinik versah auch die Dienstleistungen an der laryngologischen Poliklinik.

Als im Jahre 1885 das Poliklinikgebäude durch Anbauten eine Vergrößerung erfuhr, wurde auch die medizinische Abteilung erweitert und ihr ein Vorlesungssaal angefügt, der auch der laryngologischen Poliklinik für Vorlesungen und Kurse zur Verfügung gestellt wurde.

Um den gestiegenen Anforderungen durch Zunahme der Frequenz an Patienten und Studenten zu genügen, trat die Verwaltung des Poliklinikgebäudes im Jahre 1893 an erneute bauliche Veränderungen heran, die auch der laryngologischen Poliklinik eine Reihe von wesentlichen Verbesserungen brachten. Unter diesen neuen Verhältnissen bekam sie ein Wartezimmer, einen Büroraum, einen Arbeitsraum, einen Vorlesungs- bzw. Kurssaal mit sechzehn Plätzen und ein kleineres Operationszimmer. So konnte die Poliklinik, die bisher nur zweimal wöchentlich stattfand, an vier Wochentagen abgehalten werden.

Als sehr bedauerlich wurde der Mangel einer stationären Abteilung empfunden. Zur Vornahme größerer Operationen und auch nach kleineren Eingriffen, die eine Überwachung verlangten, mußten die Patienten in Privatkliniken verlegt werden.

Was die Etatverhältnisse in den ersten Dezennien betraf, so war die laryngologische Poliklinik bis zum Jahre 1898 auf die bescheidenen Zuwendungen angewiesen, die die medizinische Poliklinik aus ihren eigenen Mitteln gewähren konnte. Der Leiter der Poliklinik sah sich deshalb sehr oft genötigt, aus eigenen Mitteln für die Auslagen des Betriebes beizusteuern. 1898 wurde der Poliklinik dann jährlich ein Etat von 1.000 Mk zugewiesen, und im Jahre 1902 auch eine mit jährlich 500 Mk dotierte Assistentenstelle geschaffen. Eine weitere Erhöhung des Realetats wurde 1908 in Höhe von 600 Mk bewilligt,

außerdem kamen noch Zuweisungen des Kreises Oberbayern in Höhe von 200 Mk jährlich hinzu.

Nach Schechs Tod im Jahre 1905 wurde der bisherige Assistent Hans Neumayer (1865 - 1938) Vorstand der Poliklinik und Extraordinarius für Laryngologie.

Vorstände

Erster Vorstand nach der Gründung des Reisingerianums 1863 wurde Franz Seitz (1811 - 1892).

Vom Jahre 1878 an trat eine Änderung der Organisation ein, insofern, als zum Aufsichtsorgan und Vorstand dauernd Prof. Seitz ernannt wurde. Vom 1. Dez. 1891, an dem Seitz die Vorstandschaft wegen schwerer Erkrankung niederlegen mußte, bis 1. Aug. 1893 walteten dieses Amtes wieder die jeweiligen Dekane. Ab 1. Aug. 1893 wurde eine zweite Vorstandsstelle geschaffen und bestimmt, daß die Funktionsdauer des 1. Vorstandes je fünf Jahre, die des 2. Vorstandes je drei Jahre betragen sollte. Zum 1. Vorstand wurde Josef Bauer (1845 - 1912), zum 2. Vorstand Friedrich Moritz (1861 - 1938) ernannt, gegen eine jährliche Remuneration von je 100 fl. Danach folgten am 25. Nov. 1902 Friedrich Müller (1858 - 1941) bzw. am 1. Mai 1902 Fritz Voit (1863 - 1944). Am 7. Aug. 1903 wurde Voit seiner Funktion als 2. Vorstand enthoben, und diese Richard May (1863 - 1936) übertragen.

Lehrveranstaltungen, Studentenfrequenz und wissenschaftlicher Wettbewerb

Das Angebot an Lehrveranstaltungen im Reisingerianum wurde immer umfangreicher. So wurden z.B. im Jahre 1900 folgende praktische Kurse *) abgehalten:

ein medizinisch-physikalischer-,
ein pharmakologischer -,
ein laryngoskopischer -,
ein ophtalmologischer -,
ein botanischer -,
ein psychiatrischer -,
ein propädeutischer -,
ein histo-pathologischer -,
ein otiatrischer -,
ein analytisch-chemischer -,
ein mikroskopischer Kurs,
ein Kurs in Elektrotherapie,
in physikalischer Diagnostik
und ein Verbandkurs.

Zudem standen den Studenten die Instrumentarien für Geburtshilfe, chirurgische Anatomie, chirurgische Klinik und Arzneimittellehre zur Verfügung, außerdem eine Wachspräparatensammlung.

*) s. Anm. 12

Der Dispensierkurs wurde 1901 aus der Apotheke des Reisingerianums in das pharmakologische Institut unter Leitung von Prof. Hermann Tappeiner (1847 - 1927) verlegt. Hier erwarben die Studenten das Anrecht zur späteren Führung einer Handapotheke.

Auch eine merklich steigende Zahl von Studenten an den Polikliniken im Reisingerianum war festzustellen. Dies ist aus einem Vergleich zweier Studienjahre ersichtlich:

Wintersemester 1904/05 bzw. Sommersemester 1905:

Chir.	Poliklinik,	Prof.	Klaußner:	19	bzw.	17	Inskripierte
Med.	"	Prof.	May:	15	"	26	"
Päd.	"	Prof.	Seitz:	8	"	16	"
Otiat.	"	Prof.	Haug:	5	"	6	"
Gyn.	"	Prof.	Klein:	15	"	9	"
Dermat.	"	Prof.	Kopp:	-	"	3	"

WS 1907/08 bzw. SS 1908:

Chir.	Poliklinik,	Prof.	Klaußner:	25	bzw.	16	Inskripierte
Med.	"	Prof.	May:	134	"	106	"
Päd.	"	Prof.	Seitz:	31	"	39	"
Otiat.	"	Prof.	Haug:	9	"	6	"
Gyn.	"	Prof.	Klein:	-	"	9	"
Dermat.	"	Prof.	Kopp:	6	"	10	"
Laryng.	"	Prof.	Neumayer:	8	"	11	"

Hier ein Verzeichnis der an den einzelnen Polikliniken beschäftigten Assistenten, Volontäre und Praktikanten im Jahre 1904:

Poliklinik	Ass.	Volont.	Prakt.
chir.	3 1 Militärarzt *)	1	6
otiat.	1	1	6
derm.	1	2	-
päd.	2	6	8
laryng.	1	-	12
gyn.	1	3	9
med.	3	2	14

Was die Verteilung der im Etat der Reisingerschen Stiftung ausgesetzten Preise **) an Studenten der Medizin betraf, so hatten Prof. v. Voit und v. Ziemsen vorgeschlagen, es sollten möglichst selbständige, tüchtige wissenschaftliche Arbeiten experimentellen und erklärenden Inhalts mit ergänzendem Referat sein, die von der Fakultät geprüft würden. Die beste Abhandlung würde mit einem Preis von 500 M gewürdigt.

Im Studienjahr 1879/80 z. B. konkurrierten gleich zwei Kandidaten um den Preis mit folgenden Themen: "Beitrag zur Kenntnis des Flimmerskotoms" und "Über das Verhältnis des Vorderhirns zum Hinterhirn des Menschen bei beiden Geschlechtern mit Berücksichtigung der Zentralfurche."

*) s. Anm. 13
**) s. Anm. 14

Hausapotheke

Die Apotheke *) des Reisingerianums ging aus der Sammlung für Materia medica hervor, welche dem praktischen Unterricht in der pharmazeutischen Rezeptierkunde, geleitet von Prof. Andreas Buchner, dienen sollte. Diese Sammlung enthielt die gebräuchlichsten von der bayerischen Pharmacopoe aufgenommenen Arzneimittel, welche in einem besonderen Zimmer der Anstalt untergebracht war, in dem auch die Übungen in pharmazeutischen Manipulationen und vor allem in der Rezeptierkunst vorgenommen wurden. In dringenden Fällen konnten die Arzneien sogleich für die in der Anstalt befindlichen Kranken in loco hergestellt werden.

Im Jahre 1898 wurde eine Dispensieranstalt errichtet, die der Leitung des Apothekers Piehler unterstand. Diese war nötig geworden, denn die Selbstanfertigung der Arzneien durch die Assistenten in den Laboratorien der medizinischen und pädiatrischen Polikliniken, die aus Sparsamkeitsgründen eingeführt worden war, erwies sich infolge der immer größer werdenden Krankenzahl als nicht mehr durchführbar.

Die Anschaffung von Arzneien für Unbemittelte konnte allein durch die finanzielle Unterstützung des Hofes, der Stadt sowie der freiwilligen Armenpflege ermöglicht werden.

Ab 1905 bestand eine hauseigene Apotheke.

*) s. Anm. 15

Einrichtung von Krankenzimmern und Verpflegungsordnung *)

Was die erstmalige Einrichtung von Krankenzimmern im Reisingerianum betraf, so wandte sich der Referent der Kommission, Prof. Dr. Pözl, an die Direktion des städtischen allgemeinen Krankenhauses links der Isar. Sie schickte ihm ein detailliertes Verzeichnis der erforderlichen Gegenstände und einen Bericht über die notwendigen Ausgaben zu, wobei sie die Kosten gemäß der Einrichtung und des Verpflegungsvertrages in ihrer Anstalt berechnete. Danach wurde die Einrichtung eines Krankensaales nur für den einfachen Bedarf angesetzt.

Zur Verköstigung der stationären Kranken, deren Zahl sich auf höchstens neun belief, der zwei Krankenschwestern und der zwei bis drei Dienstmägde, schloß man zwischen der Köchin der Frauenklinik und dem Reisingerianum einen Vertrag zu folgenden Bedingungen ab:

1. Verpflegung der Kranken

   Als Norm wurde die in der Frauenklinik geltende Kostordnung gewählt und folgende Preise vereinbart:

   Kost Nr. 1 zu 35 Pfennig: a) Milch mit Semmel
   b) Bouillon mit Ei und Semmel
   c) -"-

*) s. Anm. 16

Kost Nr.2 zu 45 Pfennig: a) Milch mit Semmel

b) eingekochte Suppe mit Ei u. Semmel

c) -"-

Kost Nr.3 zu 60 Pfennig: a) Kaffee mit Milch u. Zucker u. Semmel

b) Suppe, Kalbfleisch oder Milchspeise, Semmel

c) eingekochte Suppe u. Semmel

Kost Nr. 4 zu 100 Pfennig:

a) Kaffee, Milch, Zucker, Semmel

b) Suppe, Rindfleisch, Gemüse oder Milchspeise, Semmel

c) Suppe, Kalbfleisch od. Muß oder Eierspeise, Semmel

Kost Nr.5 zu 110 Pfennig:

a) Kaffee, Milch, Zucker, Semmel

b) Suppe, zweierlei Fleisch und Gemüse oder Fleisch mit Mehlspeise, Semmel

c) Suppe, Kalbfleisch oder Muß oder Eierspeise, Semmel

Eigens berechnet wurde Folgendes zu nachstehenden Preisen:

1	Quart Bier	7	Pfennig
1	Halbe Bier	13	"
1	Tasse Kaffee mit Semmel	13	"
1	Quart Milch	5	"
30	gr. Butter	10	"
100	gr. Schinken	30	"
1	Semmel	3	"
70	gr. Kalbfleisch	15	"
1	Beefsteak	70	"
1	Bries	60	"
1	Hirn	40	"
1	Mehlspeise	25	"
1	Kompott	15	"
1	Hachê	25	"
1	Paar Bratwürste	12	"
1/2	Huhn	60	"
1	Rührei (aus 3 Eiern)	20	"
1	Bouillon	5	"
1	Bouillon mit Ei	10	"
1	Tee mit Rum oder Cognac	20	"

2. Kost der Schwestern

Zu 130 Pfennig: a) Kaffee, Milch, Zucker, Semmel

b) Suppe, zweierlei Fleisch mit Gemüse oder Fleisch mit Mehl- oder Milchspeise, Semmel

c) Kaffee, Milch, Zucker, Semmel

d) Suppe, Fleisch und Gemüse, oder Tee, kaltes Fleisch, Semmel

3. Kost der Mägde

Zu 70 Pfennig: a) Kaffee, 2 Semmeln

b) Suppe, Fleisch und Gemüse,
1 Semmel oder 1 Hausbrot

c) Kaffee, 2 Semmeln

d) Suppe, Kalbfleisch oder
Lunge oder Wurst oder Muß,
1 Semmel oder 1 Hausbrot

Krankenstatistik aus dem Jahre 1897 *)

Im Reisingerianum wurden im Jahre 1897 16.352 Kranke behandelt. Darunter befanden sich 3.849 mit Zahnerkrankungen. 15.775 wurden ambulant, 143 in den Wohnungen behandelt und 214 wurden stationär aufgenommen.

Von diesen Kranken waren 6.777 Männer, angeführt von 4.049 Handwerkern, Gewerbetreibenden und Kaufleuten.

Bei den 3.119 weiblichen Patienten handelte es sich vorwiegend um Dienstmädchen und Näherinnen, Handwerker- und Arbeiterfrauen.

Nach Krankheiten geordnet, ergibt sich folgendes Bild:

130 Entwicklungskrankheiten, 1.723 Infektionskrankheiten (davon 589 Gonorrhoen, 494 Syphilis, 193 Ulcus molle, 23 Erysipele), 141 Malignome, 102 Krankheiten des Nervensystems, 2.102 Hals-, Nasen- und Ohrenerkrankungen, 4 Krankheiten der Augen, 62 Strumae, 462 Gefäßkrankheiten, 554 Krankheiten der Verdauungsorgane, 2.253 Haut-, Muskel- und Bindegewebserkrankungen, 767 Krankheiten der Extremitäten und 2.794 mechanische Verletzungen.

*) s. Anm. 17

Wissenschaftliche Veröffentlichungen *) von

Dr. Franz Reisinger

Diss. inaug. de exercitationibus chirotechnicis et de constructione atque usu phantasmatis in ophtalmologia,

Gottingae apud Brose, 1814, nebst Abbild.

Beiträge zur Chirurgie und Augenheilkunde,

Bd. 1, Göttingen, 1814, 184 S. nebst 1 Kpfr.:

1) Anwendung der Ligatur zur Heilung der Fisteln, S. 11,
2) Eigne Fistelart als Folge des Erysipelas phlegmonosum, S. 68
3) Keratonyxis, S. 74,
4) Phantom für Augenheilkunst, S. 129 - 84, nebst Abbild.

Darstellung eines neuen Verfahrens, die Mastdarmfistel zu unterbinden und einer leichten und sicheren Methode, künstliche Pupillen zu bilden.

Augsburg, 1816, 112 S. nebst 1 Kpfr.

Anzeige einer von Dupuytren erfundenen und mit dem glücklichsten Erfolge ausgeführten Operationsweise zur Heilung des Anus artificialis (vermittelst der Darmschere), nebst Bemerkungen,

Augsburg 1817, 68 S., nebst 1 Kpfr., vgl. Nachtrag in Med. chir. Zeit., Bd. 1, Nr. 19 (1818) S. 286.

*) s. Anm. 18

Die künstliche Frühgeburt, als ein wichtiges Mittel in der Entbindungskunst und vorzüglich als Beitrag zur Charakteristik der englischen Geburtshilfe, historisch und kritisch dargestellt, nebst Abbildung eines einfachen Instruments, um die Lungen scheintoter Neugeborenen mit einer reizenden, die Wiederbelebung begünstigenden Luft zu füllen,

Augsburg und Leipzig, 1820, 24 und 36 OS nebst 1 Kpfr.

Bayerische Annal. der Chirurgie, Augenheilkunde und Geburtshilfe,

Bd. 1, Sulzbach, 1824, 232 S. nebst 4 Kupfertafeln.

Astley Coopers Unterbindung der Aorta abdaminalis,

Schreiben aus London vom 5. Juli 1817, Med. chir. Zeit., Bd. 4, Nr. 79 (1817), S. 13 - 16

Eine neue Starnadel zur Keratonixis

Über nötige Verkleinerung der Scheren zu mancherlei chirurgischen Zwecken

Meine Hackenschere zur Bildung künstlicher Pupillen und ihr Schicksal; ein Beitrag zur Iridectomia

Heilung einer sarkomatösen Anstülpung des oberen Augenlides durch Ausschneidung eines Stückes der inneren Augenliedhaut

Die Keratoplastik (organ. Wiederersetzung der Cornea); ein Versuch zur Erweiterung der Augenheilkunst

Zusammenfassung

Die Universitäts-Polikliniken Münchens verdanken ihre Entstehung im wesentlichen dem Professor der medizinischen Klinik und Direktor des Krankenhauses zu Augsburg, Dr. Franz Reisinger (1787 - 1855). Sein Testament sah die Universität München als Erbin eines großen Vermögens vor, wovon eine praktische Bildungsanstalt für Studierende der Medizin und Ärzte geschaffen und unterhalten werden sollte.

Als entsprechendes Institutsgebäude kaufte die Stiftungskommission das topographisch günstig liegende Haus Nr. 17 an der Sonnenstraße, welches an das Gebärhaus angrenzte (heutiges Postscheckamt München). Es wurde umgebaut und eingerichtet und konnte im November 1863 zum Wintersemester als "Reisingerianum" seine Pforten öffnen.

Die schon bestehende Poliklinik, von Karl Schneemann (1812 - 1850) ins Leben gerufen und unter äußerst beschränkten Verhältnissen abgehalten, wurde in das neue Institut aufgenommen und in verschiedene Spezialkliniken aufgeteilt.

So standen schon im ersten Jahr drei Polikliniken zur Verfügung, die medizinische, chirurgische und pädiatrische Poliklinik. 1868 kam die gynäkologische, 1879 die laryngologische, 1885 die otiatrische und 1886 die dermatologische Poliklinik hinzu.

Allerdings nahm der Umfang der Polikliniken solche Ausmaße an, bedingt durch die stetig steigende Krankenfrequenz, daß die Räumlichkeiten auch durch Anbauten nicht mehr ausreichten und man sich zu einem Neubau gezwungen sah.

1910 bezogen alle Polikliniken des Reisingerianums ihre neuen Räume in der Pettenkoferstraße 8 a.

Anmerkungen

1. Vgl. Seitz, Franz: Festrede zu Franz Reisingers hundertjährigem Geburtstag im Reisingerianum am 16. Mai 1887. München 1887.
   In: VA YX II a 5, Reisingerianum, Akten des Verwaltungsausschusses der kgl. Ludwig-Maximilians-Universität München; S. 17 f f
2. siehe Anhang
3. Vgl. VA YXII a 5
4. Vgl. VA YXII a 3
5. Vgl. VA YXII a 5
6. Vgl. VA YXII b 1 (Bd. 1)
7. Vgl. Pözl, Joseph: Die Eröffnung des Reisingerschen Instituts (28. Nov. 1863). Rede an die Studierenden der Ludwig-Maximilians-Universität zum Antritt des Rektorats. In: Rektors Reden 1830 - 1870. München 1863; S. 19 - 30
8. Vgl. Goerke, Heinz: Die Medizinische Fakultät von 1472 bis zur Gegenwart. In: Die Ludwig-Maximilians-Universität in ihren Fakultäten (Bd. 1). Berlin 1972; S. 267 f
9. Vgl. VA YXII b 10 (Bd. 1)
10. Vgl. Müller, Karl Alexander v.: Die wissenschaftlichen Anstalten der Ludwig-Maximilians-Universität zu München. München 1926; S. 57 - 70
11. siehe Anhang

12. Vgl. VA YXII a 6

13. siehe Anhang

14. Vgl. VA YXII a 8

15. Vgl. VA YXII c 6

16. Vgl. VA YXII b 9 (Bd. 2)

17. Vgl. Klaußner, Ferdinand: Bericht über die kgl. chirurgische Universitäts-Poliklinik zu München im Jahre 1897. Separatdruck der Münch. med. Wschr. 6 (1898); S. 1 f f

18. Vgl. Anm. 7; S. 29 f

Literaturverzeichnis

I. Ungedruckte Quellen

Verwaltungsakte des Verwaltungsausschusses der Ludwig-Maximilians-Universität München, Universitätsarchiv München:

VA YXII a 2, a 3, a 3 (Bd. 2), a 5, a 6, a 8

YXII b 1 (Bd. 1, 5), b 3, b 4, b 5, b 9 (Bd. 2), b 10 (Bd. 1)

YXII c 6

II. Sekundärliteratur

1. Goerke, Heinz: Die Medizinische Fakultät von 1472 bis zur Gegenwart. In: Die Ludwig-Maximilians-Universität in ihren Fakultäten (Bd. 1), Berlin 1972

2. Klaußner, Ferdinand: Bericht über die kgl. chirurgische Universitäts-Poliklinik zu München im Jahre 1897. Separatdruck der Münch. med. Wschr. 6 (1898)

3. Müller, Friedrich: Rede bei der Eröffnung des neuen Poliklinikgebäudes in München. Münch. med. Wschr. 58 (1911) S. 31 - 35

4. Müller, Karl Alexander v.: Die wissenschaftlichen Anstalten der Ludwig-Maximilians-Universität zu München. München 1926

5. Pözl, Joseph: Rede an die Studierenden der Ludwig-Maximilians-Universität zum Antritt des Rektorats. In: Rektors Reden 1830 - 1870, München 1863

Anhang

Testament von Dr. Franz Reisinger

*) VA YXII b 10 (Bd. 1), Reisingerianum, Akten des Verwaltungsausschusses der kgl. Ludwig-Maximilians-Universität München, Universitätsarchiv München

Testament

des Hofraths und Professors Dr. Franz Reisinger d. J. in Augsburg.

Haupterbe ist die Universität zu München unter folgenden Bedingungen:

Dieser Haupterbe erhält nach Abzug der Legate ein Kapital wahrscheinlich von 300,000 fl. rheinisch oder bayerischer Währung und zwar sollen 3/4 meiner 194 Wiener Bankactien an ihn fallen, die aber erst verkauft, d. h. in andere Obligationen umgewandelt werden dürfen, wenn diese Bankactien gehörig gestiegen sind. Dieses Kapital wird isolirt bei der Universität verwaltet.

Es wird eine praktische Bildungsanstalt für Aerzte organisirt und unterhalten, welche unter Mitwirkung von Professoren, vorzüglich aber von Repetitoren oder Privatdocenten und unter Benützung des gegenseitigen Unterrichts die Anwendung der Anatomie, (auch der pathologischen), der Physik, (Mikroskop, physicalische Explorationsmittel), der Chemie (der organischen, pathologischen), [Vergiftungen], auf Medicin, Chirurgie, Oculistik, Otiatrik und Geburtshilfe [mit Instrumentenlehre] zur Aufgabe hat: mit besonderer Berücksichtigung von Uebungen in der chirurgischen, topographischen Anatomie und der Operationen (vom Klystier, Aderlaß, bis zur Staaroperation unter fleißiger Benützung von Leichen, von geburtshilflichen und Augen-Phantomen mit Thieraugen) [das meinige als erstes in der Augenheilkunst]. Eine Sammlung von chirurgischen und geburtshilflichen Instrumenten, von Bandagen und Maschinen; eine Sammlung der materia medica und chirurgica, eine Sammlung anatomischer Präparate etc. und von Abbildungen ist nothwendig, welche von den Zöglingen nach den Grundsätzen die ich in meinen bayerischen Annalen S. ausgesprochen habe, zum steten Unterricht durch Autopsie benützt werden kann. Die besseren Werke sind nachzuschaffen. Der ganze Unterricht muß sich auf praktisches Handeln concentriren; indem ich so viele Jahre hindurch in dem Krankenhaus zu Augsburg Gelegenheit hatte, zu beobachten, daß junge Aerzte von unseren Universitäten, besonders von München in Rücksicht obiger Lehren ganz unvorbereitet zum Schaden der Kranken in das praktische Leben eintreten.

Jährlich müssen 2500 fl. Zinsen für alle Zeiten zum Kapital erhoben werden, um diese Bildungsanstalt zu vervollkommnen.

Es wird zum Zwecke dieses Unterrichts, wozu die Lehrer besoldet und die nöthigen Instrumente, die neuesten und besten in gehöriger Zahl zu Uebungen und zur Autopsie allmählig angeschafft werden, nöthig sein, eine passende Wohnung zu miethen, oder von den Zinsen zu bauen.

Das ursprüngliche Kapital aber darf weder ganz noch zum Theil zu einem Bau verwendet werden. Erst aus zurückgelegten Zinsen kann ein diesem Unterricht günstiger Bau unternommen werden. In dem Haus dieses Institutes können auch talentvolle fleißige Zöglinge unter der Aufsicht von einem Repetitor wohnen. Vielleicht wirkt Seine Majestät der König oder es wirken gleichgesinnte Wohlthäter mit, um diesem Institute ein zweckmäßiges Gebäude zu gründen. Die Vorstände mögen hiezu auffordern.

a. Meine Bibliothek bleibt diesem Institute, d. h. jene Bücher, die für diesen Zweck passen und ausgewählt werden.

b. _____

c. Wenn die Zinsen zureichen, kann auch Unterricht im Zeichnen von Naturgegenständen, von Instrumenten gegeben werden; auch in Sprachen.

d. Es kann jährlich ein Preis für die beste Arbeit eines Zöglings über einen unter b genannten Gegenstand bestimmt und gegeben werden.

e. Die Studirenden müssen ein, wenn auch nur geringes Honorar zur Kassa des Institutes zahlen.

f. Die Universität München übernimmt zugleich die Verpflichtung

1. meiner Köchin Theres Schrag von Augsburg monatlich vierundzwanzig Gulden und
2. meiner Hausmagd Victoria Lutz von Rottenberg im Landgericht Göggingen monatlich achtzehn Gulden, sie mögen ledig bleiben oder sich verheirathen, auf Lebenszeit auszuzahlen, ohne daß diese Pensionen auf irgend eine Art abgelöst werden könnten.

Wenn die Universität München alle diese Verpflichtungen nicht übernehmen will, so ernenne ich als Haupterben die Universität Würzburg.

Der Haupterbe bezieht wenigstens drei Viertheile meiner Wiener Bankactien und soll sie nicht eher verkaufen, bis sie hoch stehen.

Auch die Einzahlung auf meine acht Leipziger Actien ist nicht zu versäumen.

etc. etc.

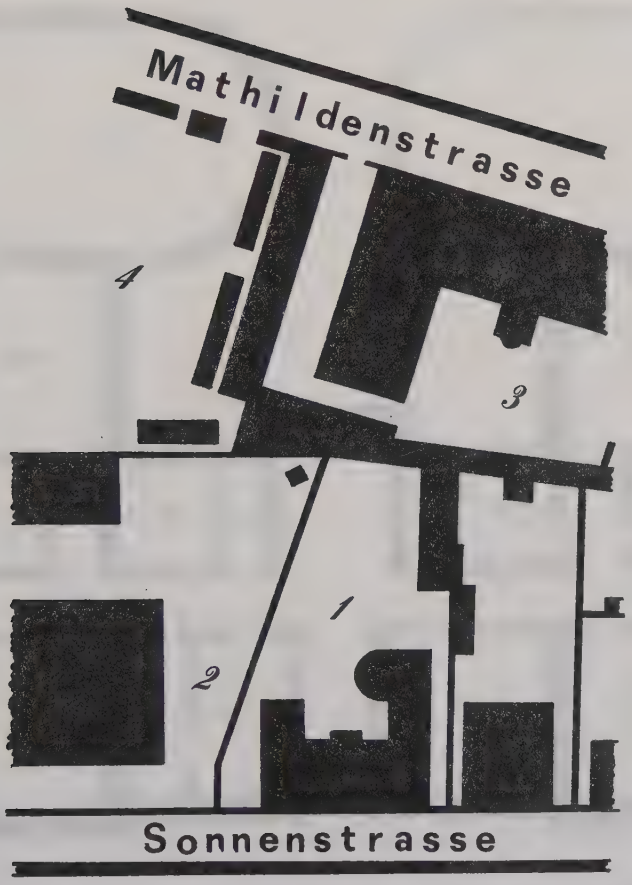
Hofrath Dr. Reisinger.

Augsburg, den 9. April 1855.

Grundriß des Reisingerianums von 1885 *)

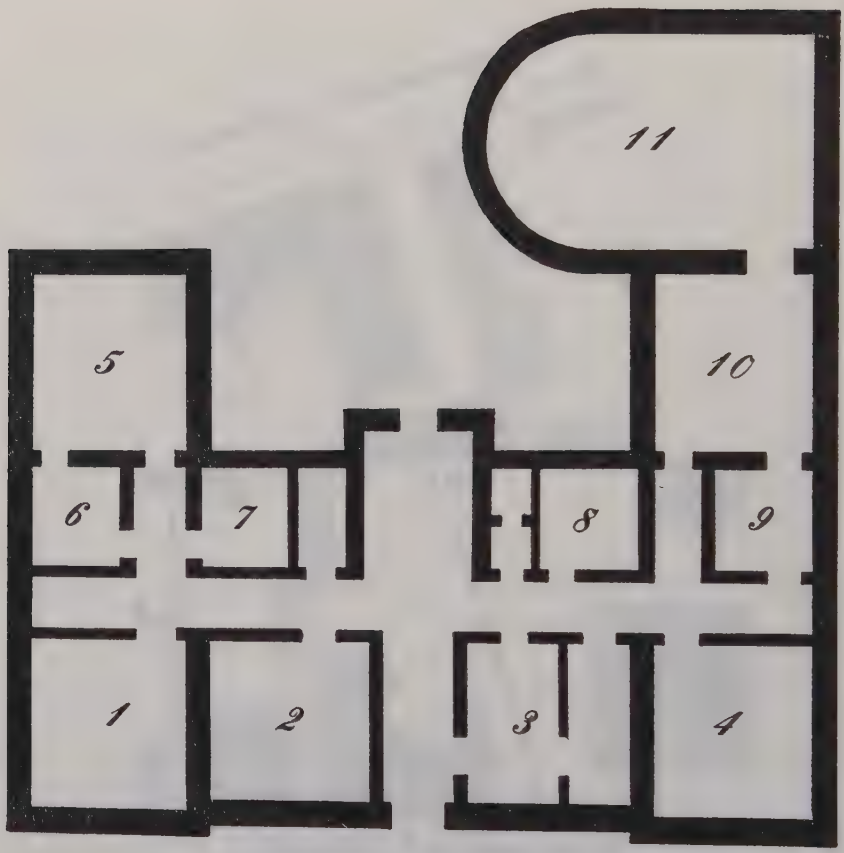
*) VA YXII b 10 (Bd 1), Reisingerianum, Akten des Verwaltungsausschusses der kgl. Ludwig-Maximilians-Universität München, Universitätsarchiv München

Situationsplan



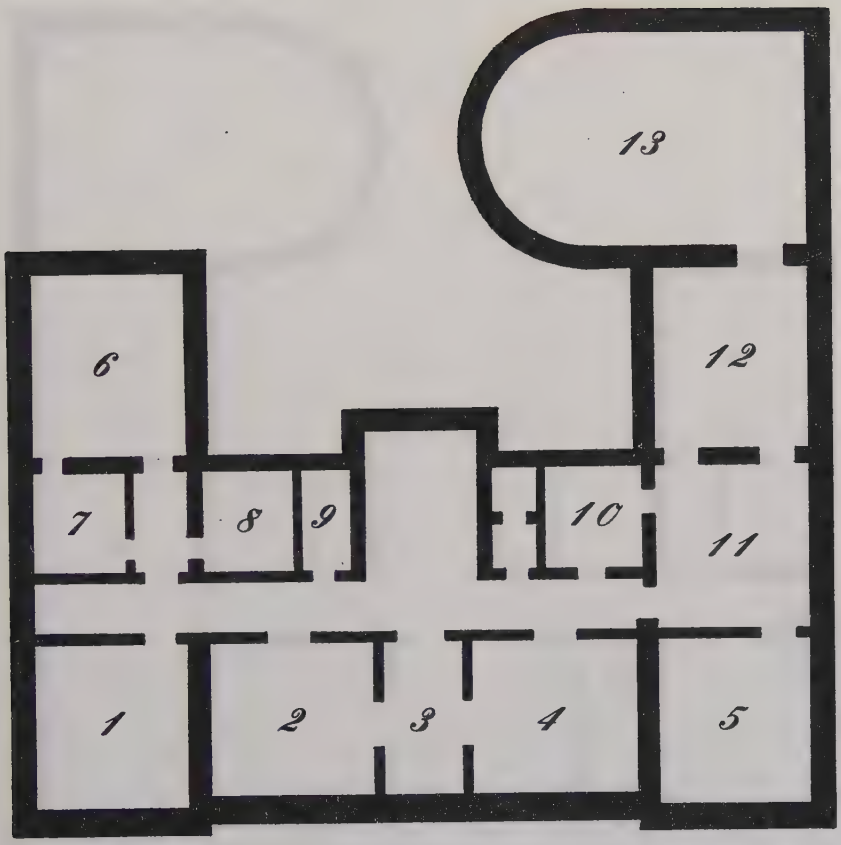
1 Kgl. Reisingerianum - 2 Frauenklinik -
3 Städt. Pensionat - 4 Städt. Kulturgarten

Erdgeschoß



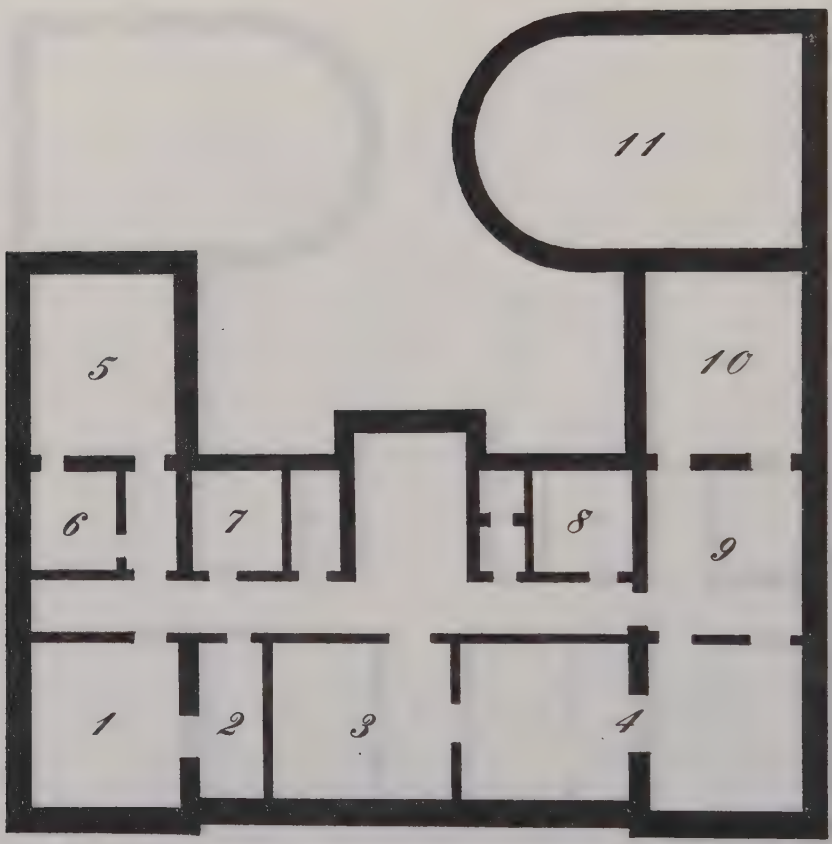
1 Apotheke - 2 Laboratorium - 3 Hausmeisterwohnung - 4 Vorstandszimmer - 5 Krankenzimmer - 6 Wartezimmer - 7 Küche - 8 Wartezimmer - 9 Wartezimmer - 10 Ambulatorium - 11 Demonstrationssaal

1. Stockwerk



1 Sitzungszimmer - 2 Chirurg.anat. Sammlung - 3 Chir. Vorstandszimmer - 4 Verbandzimmer - 5 Ambulatorium - 6 Krankenzimmer - 7 Wartezimmer - 8 Weißzeugkammer - 9 Bad - 10 Wartezimmer - 11 Mikroskop. Diagnosezimmer - 12 Ambulatorium - 13 Hörsaal (100 Sitzplätze)

2. Stockwerk



1 Assistentenzimmer - 2 Schlafzimmer - 3 Lesezimmer - 4 Bibliothek - 5 Chirurg. Assistentenzimmer - 6 Schlafzimmer - 7 Assistentenzimmer f. päd. Poliklinik - 8 Päd. Vorstandszimmer - 9 Bibliothek - 10 Bibliothek - 11 Hörsaal

Bericht des Oberarztes Dr. Klein *)

über

sein Kommando zur chirurgischen Poliklinik vom
1. Oktober 1903 mit 30. September 1904

*) OP, Nr. 2379, Bayer. Hauptstaatsarchiv München Abt. IV

Entsprechend den Absichten des Gründers des poliklinischen Instituts liegt der Schwerpunkt des Betriebes in demselben in der unentgeltlichen Behandlung solcher chirurgisch Kranker, welche sich für poliklinisch - ambulatorische Behandlung eignen. Wiewohl entsprechend dieser Zweckbestimmung dem Institute eine ziemlich enge Grenze für seine Tätigkeit gezogen und die chirurgische Betätigung dem ersten Anschein nach auf das Gebiet der kleinen Chirurgie beschränkt zu sein scheint, bietet sich doch auch ziemlich Gelegenheit, auf den größeren Gebieten der Chirurgie Diagnosenstellung zu üben und Operationstechnik zu sehen; denn einerseits finden sich auch unter den ambulatorisch versprechenden Patienten, namentlich den von auswärts kommenden, häufig Fälle mit bedeutenden chirurgischen Veränderungen, welche wenigstens großes diegnostisches Interesse bieten; andererseits sind in dem Institute, um auch die Ausführung großer Operationen zu ermöglichen, seit langer Zeit 2 Zimmer mit einigen Betten für stationäre Patienten eingerichtet; ferner werden vielfach Patienten, die am Institute selbst für stationäre Behandlung keinen Platz mehr finden können, in den allgemeinen Krankenanstalten "Rotes Kreuz" und "Diakonissenanstalt" von dem ärztlichen Personal des Instituts behandelt bez. operiert, und endlich bietet sich durch Teilnahme an den im Diakonissenhaus vorgenommenen Privatoperationen des Chefs der chirurgischen Poliklinik, Herrn Professor Dr. Klaußner, welcher mich stets in liebenswürdiger Weise zur Assistenz bei seinen Operationen heranzog, vielfach Gelegenheit, sich in Diagnosenstellung zu üben und Operationstechnik kennen zu lernen.

Mit Rücksicht auf die bedeutende Dislokation der genannten Örtlichkeiten war die Zeiteinteilung eine

ziemlich knappe, so daß zumeist täglich die Zeit von 8.00 Uhr bis 2.00 Uhr nachm. benötigt war zur Erledigung der verschiedenen Obliegenheiten. Im allgemeinen gestaltete sich der tägliche Betrieb in der Weise, daß gewöhnlich während der Zeit von 8 - 10.00 Uhr entweder die Privatoperationen des Herrn Prof. Klaußner oder die poliklinischen Operationen teils im Roten Kreuz teils in der Diakonissenanstalt und teils im Hause selbst vorgenommen wurden, während von 10 - 12 1/2 Uhr die ambulatorische Abfertigung der poliklinischen Patienten stattfand und eventuell nötige kleinere Operationen an ambulatorischen Patienten - Fremdkörperextraktionen, Zahnextraktionen mit und ohne Narkose, Öffnung von Abszessen und Panaritien, kleine Geschwulstoperationen, etc - während der Zeit von 12 - 2.00 Uhr vorgenommen wurden. Welch eine Fülle von Krankenmaterial während dieser Zeit zur Beobachtung stand und zur Behandlung gelangte, mag die Tatsache illustrieren, daß täglich durchschnittlich während der Zeit von 12 - 2 Uhr 6 Narkosen wegen kleinerer chirurgischer Eingriffe vorgenommen werden mußten, abgesehen von den größeren während der Vormittagsstunden von 8 - 10 Uhr vorgenommenen Operationen. Allerdings liegt es in der Natur dieses ambulatorischen Betriebes, daß die gewöhnlicheren chirurgischen Leiden z.B. tuberkulöse und luetische Haut-, Drüsen-, Gelenk-, Knochenerkrankungen, ferner leichte Verletzungen, Wundinfektionen, die Hauptmasse des Krankenmaterials bildeten, gleichwohl bot sich im Laufe des Jahres auch Gelegenheit, schwierige eingreifende Operationen - z.B. Trepanationen, Kieferresektionen, Kropfoperationen, Thorakocentesen, Leber-, Nieren- und Darmoperationen mehr oder minder

häufig zu sehen.

Wenn ich im Folgenden über die Ausbeute meines Kommandos für meine medizinisch-chirurgische Ausbildung und Vervollkommnung und über die Resultate meiner informatorischen Tätigkeit berichten soll, so möchte ich zunächst von vornherein betonen, daß für mich durch meine einjährige chirurgische Tätigkeit naturgemäß nicht viel mehr als eine allgemeine Information, ein allgemeiner Überblick über das Gesamtgebiet der Chirurgie zu gewinnen war, aber sicher keine gründliche wissenschaftlich diagnostische, geschweige denn technische Vervollkommnung. Auf einem Gebiet, das wie die Chirurgie infolge seines enormen Umfanges schon jetzt beginnt sich wieder in spezialistische Untergebiete zu teilen, an deren gründlicher Ausarbeitung Männer wie Kocher, Kehr, Sonnenberg, Lexer jahrzehntelang theoretisch und praktisch gearbeitet haben, wird eine zwei- oder einjährige Information vielleicht genügen, um die Grundsätze der allgemeinen Chirurgie und eine gewisse allgemeine Operationstechnik geläufig zu bekommen, sie wird aber nicht einmal genügen, um alle einzelnen Operationsarten und Operationsmethoden gesehen, geschweige denn selbst geübt zu haben. Was ich übrigens während meiner informatorischen Tätigkeit an dem poliklinischen Krankenmaterial am meisten vermißte, sind die Fälle schwerer Verletzungen, welche wegen des beschränkten Raumes für stationäre Patienten niemals zur Behandlung in der Poliklinik zugehen konnten. Andererseits aber möchte ich nicht verhehlen zu betonen, daß die stadtbekannte und in öffentlichen Blättern wiederholt gebrandmarkte Unzulänglichkeit der Räume und Einrichtungen der Poliklinik - ich erwähne das Fehlen getrennter Operationsräume

für septische und aseptische Operationen - für die praktische Ausbildung des Gelegenheitschirurgen eher förderlich als hinderlich ist, da aber unter diesen beschränkten Verhältnissen, die jede Bequemlichkeit ausschließen und eine verderbliche Vertrauensseligkeit in Bezug auf Aseptik absolut verbieten, gelernt werden kann, wie auch unter ungünstigen Verhältnissen die Grundbedingungen der Chirurgie namentlich in Bezug auf Aseptik und Antiseptik bei strenger Selbstkritik erfüllt werden können.

Allgemeine Chirurgie

Über Behandlung der Gelegenheitswunden und der lokalen Infektion

Wenn ich bedenke, daß zu meiner Studienzeit, die ca. 12 Jahre von heute zurückliegt, das Fundament der heutigen modernen Chirurgie, die Aseptik im allgemeinen Sinne, schon längst Gemeingut aller geworden war, und auch die Umbildung der Antiseptik zur Aseptik im engeren Sinne bereits so ziemlich vollzogen war, so muß es eigentlich Wunder nehmen, daß noch heute zwischen den einzelnen chirurgischen Schulen gewisse Differenzen hinsichtlich der chirurgischen Maßnahmen gerade bei den einfachsten und häufigsten chirurgischen Krankheitsfällen, nämlich der Gelegenheitswunde und der örtlichen Infektion, bestehen. Diese Differenzen finden ihre Erklärung meist darin, daß auf der einen Seite die Ergebnisse der bakteriologisch biologischen Forschung zu unbedingte Anwendung auf das chirurgische Handeln finden, während auf der anderen Seite, meiner Meinung nach mit Recht, betont wird, daß der menschliche Körper nicht bedingungslos mit dem Nährboden und Brutofen des Laboratoriums zu vergleichen sei; die heute geübte verschiedene Behandlungsweise der Gelegenheitswunde läßt diesen Zwiespalt am deutlichsten zu Tage treten.

Ausgehend von der gewiß unbestrittenen Anschauung, daß eine Gelegenheitswunde als sicher infiziert anzusehen

ist, richtet sich auch heute noch das chirurgische Bestreben zunächst vielfach dahin, die septische Wunde womöglichst aseptisch zu machen bzw. durch desinfizierende Mittel die Infektionskeime zu beseitigen und so einen glatten Heilungsverlauf zu erzielen. Allerdings hat sich bei gewissen Verletzungen z.B. tiefer perforierenden Stich- und Schußverletzung nun allgemein die Überzeugung durchgerungen, daß eine Desinfektion tiefer Wundkanäle nicht nur unmöglich ist, sondern vielmehr neue vielleicht virulentere Keime in die Wunde schaffen würde, und daß solche Wunden unbedingt nicht antiseptisch aber möglichst aseptisch offen zu behandeln seien. Anders aber bei mehr oder minder frei zugänglichen Wunden, die scheinbar für primäre Wunddesinfektion geeignet erscheinen. Energische Waschungen und Spülungen mit Sublimat etc. sowie feuchte antiseptische Verbände mit wasserdichtem Stoff bilden hier vielleicht die Mittel, mit denen die primäre Infektion einer als infiziert geltenden Gelegenheitswunde beseitigt und die sekundäre Infektion abgehalten werden soll. In diametralem Gegensatz zu dieser auch an dem Orte meiner informatorischen Tätigkeit vielfach geübten Methode stehen, wie ich aus dem Studium der Literatur ersehe, die Anschauungen anderer moderner Chirurgen. Namentlich die Berliner Schule scheint in dieser Beziehung vorbildlich geworden zu sein. Auch die Vertreter dieser Richtung sind bereit, jede Gelegenheitswunde als sicher infiziert zu betrachten, verzichten aber von vornherein auf die primäre Wunddesinfektion - mit einzelnen seltenen Ausnahmen - und legen das Schwergewicht auf Verhinderung der sekundären Wundinfektion durch Einhaltung strengster Aseptik und Abhaltung aller chemischen und mechanischen Schädlichkeiten. Die auf vielfache experimentelle Untersuchungen gestützte Überlegung,

die das Handeln gegenüber der infizierten Gelegenheitswunde in der Weise bestimmt, ist eben die, daß die Gelegenheitswunde zwar ausnahmslos als infiziert anzusehen ist, daß es aber niemals, selbst nicht bei der einfachsten Wunde, gelingen kann, durch chemische oder mechanische Mittel die gewöhnlichen Eitererreger zu entfernen oder abzutöten, daß dagegen das gesunde Gewebe mit Hilfe der bactericiden Kräfte der Gewebssäfte fast stets befähigt ist, durch eigene Kraft die schädlichen Noxen aus der Wunde zu eliminieren, vorausgesetzt, daß diese bactericiden Kräfte nicht durch keim- und gewebstötende Substanzen und Manipulationen zu Grunde gegangen sind. Aus diesen Anschauungen ergeben sich folgende Grundsätze für das chirurgische Handeln bei Gelegenheitswunden.

Unter strengster Aseptik der Hände und der benötigten Instrumente sollte zunächst die Wunde mit steriler Gazecompresse bedeckt werden, um jedes Einfließen von Seife oder desinfizierenden Flüssigkeiten in die Wunde selbst zu verhüten, worauf eine gründliche Reinigung bez. Desinfektion der Umgebung der Wunde, aber nur dieser, mit Seife, Äther, Alkohol und Sublimat vorgenommen werden soll. Nach Abnahme der die Wunde deckenden sterilen Compresse soll eine Reinigung der Wunde ohne Reizung der Wunde vorgenommen werden in der Weise, daß mittels Pincetten grobe Schmutzteile, Kleiderfetzen, größere leicht erreichbare Blutcoagula entfernt und durch Berieselung mit steriler Kochsalzlösung oder besser Wasserstoffsuperoxyd die feineren Verunreinigungen der Wunde soweit möglich abgespült werden. Namentlich das Wasserstoffsuperoxyd ist das beste Reinigungsmittel für infizierte Wunden, da es, ohne giftig zu sein, und ohne

die Gewebselemente selbst zu schädigen, durch die Schaumbildung und das Verquellen viele Bakterien und bakterienhaltende Blutcoagula aus der Wunde herausschafft. Gleichzeitig sollten die Blutungen durch eventuell nötige Ligatur und Compression mittels steriler Compressen aufs peinlichste gestillt und nekrotische Fetzen und Wundränder durch Abtragung mit der Schere entfernt werden, da gerade die Wundfeuchtigkeit und nekrotische Massen den besten Nährboden für die eingedrungenen Bakterien bilden, während dieselben auf der trockenen Wundfläche rasch der bactericiden Kraft des Gewebes unterliegen oder doch so mangelhafte Ernährungsbedingungen finden, daß die Bildung von schützendem Granulationsgewebe ihrer Entwicklung voraneilt. Bei allen diesen Manipulationen ist, wie gesagt, jede Anwendung von Antisepticis und jede gröbere mechanische Läsion des Gewebes durch energisches Wischen etc. peinlichst zu vermeiden, da hierdurch eben das Gewebe in seiner Widerstandsfähigkeit und Regenerationskraft geschwächt wird, und neue Gewebsnekrosen geschaffen werden, deren Eliminierung dem gesunden Gewebe wieder neue Arbeit aufgebürdet, und andererseits eine Vernichtung der eingedrungenen Bakterien doch aussichtslos ist.

Das weitere Handeln richtet sich nach dem Zustand der Wunde. Eine Naht einer Gelegenheitswunde sollte nur dann vorgenommen werden, wenn einerseits die glatte Beschaffenheit der Wundränder und andererseits die Art der Verletzung und des Instrumentes eine mäßige Verunreinigung der Wunde mit Bakterien voraussetzen lassen und damit einen Heilungsverlauf ohne starke entzündliche Reizung garantieren. Anders dagegen, wenn die Beschaffenheit der Wunde und die Umstände,

unter denen die Verletzung erfolgte, eine Heilung per primam von vornherein nicht erwarten lassen. In diesem Falle handelt es sich darum, für die Wunde die günstigsten Heilungsbedingungen zu schaffen, insbesondere durch rasche Ableitung der Wundprodukte und Schutz des Gewebes vor mechanischer Störung und Sekundärinfektion. In dieser Beziehung erscheint der vielfach angewandte feuchte antiseptische Verband mit wasserdichtem Gummistoff bei infizierten Wunden den Vertretern der extremsten Richtung der Aseptik geradezu als verwerflich. Nicht bloß, daß der wasserdichte antiseptische Verband infolge seiner mangelnden Aufsaugungsfähigkeit den freien Abfluß der Wundprodukte verhindert, verursacht er zudem noch eine Stauung der Sekrete, die mitsamt ihrer infektiösen Beimischung in die Gewebe gepreßt werden und dort die freie Lymphcirculation und damit den Zustrom frischer bactericider Elemente behindern, zerstört, wenn er mit antiseptischen Stoffen imprägniert ist, die vitale Kraft des Gewebes und befördert zudem infolge seiner Wärme und Feuchtigkeit trotz seines Gehaltes an Antisepticis die Entwicklung von Bakterien im Verband und damit zuweilen die Entstehung multipler secundärer Hautinfektionen.

Demgegenüber erfüllt der trockene aseptische Verband mit Tamponade der Wunde, Ruhigstellung und Hochlagerung des verletzten Gliedes am besten die Bedingungen, deren eine infizierte Wunde zum ungestörten Heilungsverlauf bedarf. Durch Offenhalten der Wunde und Tamponade aller eventuell vorhandenen Taschen mit einer saugkräftigen Stoff-Jodaformgaze , wobei tiefe Buchten eventuell durch Gegenincision zugänglich gemacht werden, werden die Wundprodukte rasch in den trockenen

Verband abgeleitet und wird durch Vermeidung der Stauung der ungehinderte Zustrom frischer Lymph- und Blutflüssigkeit befördert, während die trockene Bedeckung die Sekundärinfektion verhindert und die Fixation und Suspension eine mechanische Läsion der Wunde hintenhalten und den freien Rückfluß des venösen Blutes befördern.

Dieses aseptische Verfahren bei Behandlung infizierter Gelegenheitswunden sollte nur in Ausnahmefällen einem energischen antiseptischen Verfahren Platz machen, wenn z.B. bei vermutlicher Infektion mit hoch virulenten Bakterien Aussicht besteht, dieselben primär am Infektionsherd zu vernichten, wie z.B. bei Infektion mit Tetanusbakterien, die sehr lange am Infektionsort haften und gegen Sublimat äußerst empfindlich sind oder z.B. bei kleinen Leicheninfektionen, wo eine Excision oder Thermokauterisierung möglicherweise den ganzen Infektionsherd zu vernichten im Stande ist.

Noch mehr tritt dieser eben geschilderte Zwiespalt der Anschauungen bei der Behandlung der lokalen pyogenen Infektion, speciell dem Furunkel, Carbunkel und allem sonstigen subcutanen und intramuskulären phlegmonischen Prozessen zu Tage. Während die hiesige Schule bei diesen Prozessen noch heute größtenteils an der Antiseptik, den feuchten Verbänden mit sublimatgetränkten Compressen und Gummistoff, festhält, werden von anderer Seite auch bei eitrigen Prozessen alle Antiseptik und abschließenden Gummistoffe auf strengste verpönt und aseptische trockene Verbände an deren Stelle gesetzt, ausgehend von der Überlegung, daß der abschließende feuchte antiseptische Gummistoffverband zu wenig resorbiert, die Infektionskeime durch Druck und

Stauung in die gesunden Gewebe preßt, dadurch sowie durch die zelltötende Wirkung der Antiseptika die Widerstandskraft des Gewebes gegen die Infektionskeime vermindert und endlich die Bakterienvermehrung auf der macerierten Haut befördert -, kurz die modernste Anschauung geht auch bei eitrigen Prozessen dahin, daß der Versuch, die Infektionskeime der örtlichen Infektion mechanisch oder chemisch zu vernichten, ein kritikloses auslichtsloses Handeln darstellt, daß dagegen die einzige Aufgabe der chirurgischen Maßnahmen bei örtlicher Infektion die ist, die selbstheilende bactericide Tätigkeit des gesunden Gewebes nicht zu vernichten, sondern durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen. Wer diesen Anschauungen huldigt, kann es nicht verstehen, was damit erreicht werden soll, wenn z.B. an einem spontan geöffneten oder auch durch Incision gespaltenen Furunkel mit den Fingern herumgequetscht und gedrückt wird, angeblich um den letzten Eiterpfropf herauszudrücken, oder mit dem scharfen Löffel herumgekratzt wird, um die nekrotischen Massen zu entfernen, oder wenn dann eine sublimatgetränkte Compresse mit Gummistoff über der offenen Wunde befestigt wird, während doch durch alle diese Manipulationen nur neue Gewebsnekrosen geschaffen und die alten Gewebsnekrosen und Infektionskeime doch niemals vollständig entfernt werden können.

Mit dieser Verurteilung des feuchten, wasserdichten antiseptischen Verbandes soll indes nicht gesagt sein, daß nach den neueren Anschauungen über jeden feuchten Verband oder Dunstumschlag das Verdict gesprochen ist. Denn bei nicht offenen Wunden, z.B. frischen leichten Infektionen, Lymphdrüsen- und Lymphgefäßentzündungen, bei Entzündungen also wo es sich nicht um Aufsaugung von Wundprodukten handelt, kann der feuchte Wundumschlag aber selbstverständlich ohne Antiseptikum

infolge Erregung einer künstlichen Hyperämie von einer vorzüglichen Wirkung sein und den Entzündungsprozeß ohne Eiterung und Abscedierung zum Stillstand bringen. Andererseits werden auch bei stark eiternden mit schlechten Granulationen besetzten Wundflächen mit Vorteil feuchte Compressen verwendet, da dieselben infolge des leichten Reizes, den die feuchte Wärme verursacht oft überraschend schnell eine Reinigung der Wundfläche und Abstoßung nekrotischer Teile bewirken; doch sollten zur Befeuchtung der Compresse principiell niemals gewebsschädigende Substanzen - Sublimat, Carbol - sondern nur leicht reizende Lösungen - Kochsalslösung, 2 % Borsäure, 2 % essigsaure Tonerde, verdünnter Alkohol - verwendet werden, und außerdem sollte die Verdunstung der Feuchtigkeit und die Aufsaugung der Wundprodukte auch hier nicht durch wasserdichte Gummistoffe behindert werden.

Über aseptische Operationen

Hinsichtlich der Durchführung der Aseptik bei aseptischen Operationen sind eigentlich wesentliche Fortschritte innerhalb der letzten 10 Jahre nicht zu verzeichnen, da die einwandfreien Anschauungen über das Wesen der Wundinfektion und die Umstände, unter denen dieselbe zustanden kommen kann, die Technik der Aseptik schon von vorneherein auf eine praktisch wohl kaum zu vervollkommende Höhe gebracht haben.

Gerade in letzter Zeit haben zwar verschiedentliche interessante Untersuchungen - Miculicz, Haegler, Flügge über den Keimgehalt der Luft, der Hände etc - zu einer weiteren Verfeinerung der Aseptik - Handschuhe, Gesichtsschleier, Mundmasken - geführt, die indes mit Rücksicht auf die Unbequemlichkeit, die mit dieser Verfeinerung der Aseptik verbunden ist, seitens vieler namhafter Chirurgen keine Gegenliebe gefunden hat. Viele der modernsten Chirurgen sind eben der Ansicht, daß eine gewissenhafte mit Selbstkritik verbundene Durchführung der Aseptik in der bisher allgemein geübten Weise - gründliche Desinfektion der Hände und des Operationsgebietes, Bedeckung der Umgebung des letzteren mit sterilen Tüchern, Bekleidung der an der Operation Beteiligten mit sterilen Mänteln, Verwendung nur steriler Instrumente, Fäden, Tupfer und Verbandsmaterialien - das Mögliche in der Aseptik leistet. Wer in jedem Moment während der Operation die Infektionsmöglichkeiten vor Augen hat und sein Handeln danach einrichtet, kann auf kompliziertes Raffinement verzichten.

Die Hauptmedien, durch welche die Infektionserreger übertragen werden können, sind die Hände, das Fadenmaterial und während der Operation durch Unvorsichtigkeit verunreinigte Tupfer.

Die Hände gleichwie die Oberhaut des Operationsgebietes sind selbst nach peinlichster Desinfektion nur relativ oder für einen mehr oder minder begrenzten Zeitraum als steril zu betrachten, da eben die Ausführungsgänge der Drüsen, die tiefen Furchen der Epidermis nach wie vor Bakterien enthalten werden, die bei lang dauernden Operationen durch Druck etc. auf die Oberfläche geraten können. Infolgedessen erscheint es angezeigt, alle forcierten überflüssigen Manipulationen mit den bloßen Händen zu vermeiden und bei länger dauernden Operationen wiederholt die Hände einer Nachdesinfektion mittels Alkohol und Sublimat zu unterziehen. In dieser Beziehung erscheint mir das Nähen mit versenkten fortlaufenden Catgutnähten als eine höchst bedenkliche Manipulation; denn wenn man bedenkt, daß beim Nähen mit einer fortlaufenden Catgutnaht ein und derselbe Faden oft dutzendmal durch die Hände gezogen wird, muß doch die Möglichkeit zugegeben werden, daß, da der Faden seitens der Assistenz stets gespannt in den Händen zu halten ist, schließlich doch einige Keime aus der Hand gepreßt werden und mit dem Faden in die Tiefe gelangen.

Die Sterilisation des resorbierbaren Unterbindungs- und Nahtmaterials, des Catguts, ist einer der heikelsten Punkte auf dem Gebiete der Aseptik, was die zahllosen Versuche und Methoden beweisen, das Catgut zu sterilisieren ohne dessen Haltbarkeit zu beeinträchtigen. Ich habe während meiner Tätigkeit die verschiedensten Catgutpräparate, Cumol-, Jod-, Formalin - Catgut verwenden sehen, habe aber stets die Wahrnehmung machen können, daß die Präparate weder in Bezug auf Haltbarkeit noch auf Sterilität einen wesentlichen Vorzug vor dem nach dem alten Bergmann`schen Rezept behandelten Sublimat-Alkohol-Catgut besitzen, und daß die Herrn der Poliklinik stets wieder zum gewöhnlichen Sublimatcatgut zurückkehrten. Andere Operateure veranlaßte

diese Unsicherheit des Catguts, dasselbe ganz zu vermeiden und durch feine Seide auch bei Ligaturen und versenkten Nähten zu ersetzen, so Kocher, der stets Seide verwendet und stets reaktionslose Einheilung derselben erzielt hat.

Sehr wichtig endlich in Bezug auf strenge Durchführung der Aseptik ist die Applikation des sterilen Tupfermaterials, der Fäden und Instrumente etc. ohne vorhergehende Wanderung durch viele Hände d.h. die Selbstbedienung des Operateurs, soweit es die Umstände nur einigermaßen gestatten. Ein ungeschulter Instrumentator ohne Sorgfalt und Beobachtungsgabe kann durch Unachtsamkeiten während der Darreichung der Instrumente und Fäden etc. das Mißlingen der bestens geführten Operation verursachen.

Die Infektionsmöglichkeit endlich durch Übertragung von Keimen aus der Luft verdient nach allgemeinem Urteil keine besondere Beachtung. Am meisten Berechtigung vielleicht sind in dieser Hinsicht noch den Bestrebungen zuzuerkennen, welche auf Abhaltung der in der Atmungsluft suspendierten Keime gerichtet sind. Allein die diesem Zweck erfüllenden zum Teil recht unbequemen Vorrichtungen haben seitens einer großen Zahl der besten erfolgreichsten Chirurgen keine Annahme gefunden - Gesichtsschleier, Gesichtsmasken etc. -.

Über allgemeine u. lokale Anaesthesie

Über die Wahl des Narkotikums scheinen die Akten in der Weise abgeschlossen zu sein, daß die beiden Narkotika Chloroform und Äther nunmehr als vollständig gleichberechtigt und unentbehrlich nebeneinander ihren Platz behaupten. Wenn auch einzelne Statistiken hinsichtlich der Gefährlichkeit bez. der Frequenz der Todesfälle zu Gunsten des Äthers zu sprechen scheinen - Gerlts Statistik ergibt z.B. eine Todesfrequenz für Chloroform von 1 : 2 000, für Äther eine solche von 1 : 4 000 - so ergeben doch wieder Zusammenstellungen aus Kliniken, in denen fast ausschließlich Chloroform verwendet wird, ein viel günstigeres Verhältnis für Chloroformnarkosen. So berechnet sich in der großen Bergmann'schen Klinik nur 1 Todesfall auf ca. 8 000 Narkosen. Eine gründliche Technik des Narkotisierens und die richtige Wahl des Narkotikums für den einzelnen Fall sind die hauptsächlichsten Momente, welche die Chancen der Narkose im günstigen Sinne beeinflussen.

An der hiesigen Poliklinik wird die Chloroformnarkose als die bequemere bevorzugt, doch gelten schwere nicht compensierte Herzfehler und schwere anämische cachektische Zustände als Contraindication gegen die Chloroformnarkose, während andererseits wieder schwere Störungen der Respiration, chronische Bronchitis, Lungenemphysen, Kropf, die Äthernarkose ausschließen. Vielfach wurde auch die combinierte Chloroformäthernarkose d.h. Annarkotisieren mit Chloroform und Aufrechterhaltung des Toleranzstadiums mit Äther, angewendet; wie es überhaupt als Regel galt, stets neben dem Chloroform den Äther bereit zu halten, um bei labilem Herzen durch einige Züge Äther rasch die Herzaktion zu bessern.

Zur genauen Dosierung des Chloroformverbrauches und zur notwendigen Durchmischung des Chloroforms mit atmosphärischer Luft sind in letzter Zeit verschiedene mehr oder minder complicierte Apparate construiert und in großen Kliniken verwendet worden z.B. der Zenker-, Wohlgemuth-, Roth-Drägersche-Apparat. Indessen scheinen diese complicierten Apparate nicht bloß entbehrlich für den geübten Narkotiseur, der die Technik des Narkotisierens von Grund auf beherrscht, sondern auch unbequem teils wegen ihrer Größe teils deshalb, weil sie häufig den Eintritt des Toleranzstadiums ganz ungewöhnlich hinausziehen. Der unpraktische Narkotiseur wird aber mit complicierten Apparaten noch weniger anzufangen wissen als mit Maske und Tropfgas, weil das Chloroformieren eine Kunst ist, die nur durch Begabung und Übung errungen werden kann und welche in ebenso hohen Grade Aufmerksamkeit, kritische Beobachtung und Geistesgegenwart erfordert als manche chirurgische Operation.

Bevor die Narkose beginnt, sollte alles für die Narkose und für eventuell zu erwartende üble Zufälle Nötige gewissenhaftest zurechtgelegt werden; hierzu gehören: Mundsperre, Zungenzange, lange Kornzange mit Tupfern, Äther, Äthermaske zum Narkosenwechsel, Injektionsspritze gefüllt mit Äther oder Campfer. Nachdem der zu Operierende auf den Zustand des Herzens geprüft ist, Brust und Hals entblößt und vorhandene Zahnersatzstücke herausgenommen sind, wird begonnen tropfenweise Chloroform auf nicht zu dicht vorgehaltene Maske zu gießen. Gleich zu Beginn der Narkose können sich meist durch zu rasches Aufgeben von Chloroform und durch zu dichten Abschluß der Maske Erstickungsanfälle einstellen, welche jedoch immer durch vorübergehende Lüftung der Maske beseitigt werden können. Ist der Kranke in das Stadium der Excitation getreten, so ist

auf verschiedene dieses Stadium meist begleitende Symptome zu achten, und zwar weniger auf Puls und Reflexe als vielmehr auf die Respiration, der in diesem Stadium die Gefahren für das Leben des Narkotisierten entstammen. Krampf der Atmungsmuskulatur besonders des Zwerchfelles, Glottiskrampf, Compression des Kehlkopfeinganges durch Krampf der Kiefermuskulatur und Zurücksinken der Zunge, Erbrechen mit Aspiration erbrochener Massen, Schleimansammlung im Kehlkopfeingang, reflektorischer Atmungsstillstand sind die Ursachen, die den ruhigen Fortgang der Atmung in diesem Stadium stören. Alle diese Störungen der Respiration, die sich dem geübten Narkotiseur durch charakteristische Zeichen kenntlich machen, sind durch geeignete Maßnahmen - vorübergehende Abnahme der Maske, Vorziehen des Kiefers und der Zunge, Tief- und Seitwärtslagerung des Kopfes, Auswischen der Rachenhöhle und des Kehlkopfeinganges - zu bekämpfen. Doch kann man oft finden, daß diese Manipulationen, die an sich einer Bekämpfung der störenden Erscheinungen während der Narkose dienen sollten, ohne ruhige Besonnenheit und ohne kritische Beobachtung bez. ohne Kontrolle ihrer tatsächlichen Wirksamkeit ausgeführt werden. So habe ich oft Gelegenheit gehabt zu sehen, wie durch ungeschicktes Vordrängen des Kiefers, wenn der Unterkiefer nicht genügend über die obere Zahnreihe gehoben wird, keine Entlastung des Kehlkopfeinganges sondern eine Compression desselben und eine Abschnürung der Carotiden bewirkt wird, oder wie durch forciertes Auswischen des Kehlkopfeinganges mittels gestielten Tupfern keine Entfernung des Schleimes sondern im Gegenteil infolge des Reizes nur eine fortgesetzte Schleimbildung bewirkt wird, während einfaches Tief- und Seitwärtslagern des Kopfes den Kehlkopf von den lästigen Schleimmassen viel schonender und rascher befreien würde.

Im dritten Stadium endlich, dem Stadium der Toleranz, ist die Störung der Herzaktion, der Herzkollaps, die größte Gefahr, die dem Narkotisierten droht. Das Stadium der Toleranz aufrecht zu erhalten, ohne die Grenze zu überschreiten und die noch vorhandenen lebenswichtigen Funktionen gleichfalls auszuschalten ist die Hauptkunst des Narkotisierens und erfordert strenge kritische Würdigung aller Erscheinungen und Lebensäußerungen am Narkotisierten. Aussehen, Gesichtsfarbe, Puls, Atmung, Cornealreflex und Pupillenreflexe sind hier von ausschlaggebender Bedeutung. Die Gesichtsfarbe ist blaß ohne livid zu sein, der Puls und die Atmung sind regelmäßig, der Cornealreflex ist erloschen oder kaum auslösbar, die Pupillen ad maximum verengt aber noch reagierend. Indes möchte ich auf Grund meiner Beobachtungen davor warnen, dem an sich charakteristischen Merkmale der Pupillenweite und -reaktion auf Kosten der übrigen Merkmale ausschließlich Bedeutung beizulegen. Denn eine wirklich zuverlässige Beobachtung der Pupillenreaktion ist unter den Verhältnissen, unter denen der Narkotiseur oft zu arbeiten hat mitunter äußerst schwierig. Beengt durch die zahlreiche Assistenz und des guten Lichtes beraubt, würde es mitunter selbst dem ophthalmologisch geschulten Narkotiseur schwer fallen, das Pupillenspiel des Narkotisierten zu beobachten. Namentlich die weite reagierende Pupille des Erwachenden, die mit einer gewissen Regelmäßigkeit das Erbrechen anzeigt, ist von der reaktionslosen Pupille beim Collaps schwer zu unterscheiden, wenn nur auf die Pupillenverhältnisse geachtet wird. In dieser Hinsicht war mir ein Erlebnis bei einer Narkose äußerst lehrreich: Ein Knabe von 9 Jahren, der unter meiner Aufsicht von einem Coassistenten wegen eines Lymphdrüsenabscesses in der Leistengegend operiert wurde, verfiel plötzlich, während aller Aufmerksamkeit dem Operationsfelde zugewandt war, in

schweren Collapszustand, aus dem der Knabe erst nach halbstündiger angestrengter Wiederbelebungsarbeit errettet werden konnte. Als der narkotisierende Coassistent auf den durch seine Unvorsichtigkeit verursachten bedenklichen Zustand des Patienten aufmerksam gemacht wurde, wies derselbe erstaunt auf die angeblich gut reagierende weite Pupille. Hierbei konnte ich sehen, wie derselbe beim Versuch, die Pupillenreaktion zu demonstrieren, beim Abziehen des Oberlides jedesmal durch Fingerdruck auf den Bulbus eine Bewegung der an sich absolut starren Iris zur Auslösung brachte. Ebenso ist der Cornealreflex kein unbedingt untrügliches Zeichen für den Zustand, in dem sich der Narkotisierte befindet; so kann man oft Reflexlosigkeit bei Kindern und Hysterischen in halbwachem Zustande finden. Kurz, nur der allgemeine Eindruck, die Würdigung des gesamten Symptomencomplexes vermag zu einer richtigen Beurteilung des Zustandes der Narkose zu führen.

Das Verfahren bei Asphyxie und Herzsynkope besteht in Injektionen von Äther oder Campfer, künstlicher Atmung, eventueller Zuführung reinem Sauerstoffes und Herzmassage. Die Methode der künstlichen Atmung und Herzmassage können auf verschiedene Weise zur Ausführung gelangen. Ich habe den Eindruck gewonnen, daß die Methode der künstlichen Atmung, wobei rhythmisch die Arme gehoben und wieder gesenkt werden unter gleichzeitiger Compression der Brust beim Niederdrücken der Arme, nicht soviel leistet als die einfachere ältere Methode der einfachen rhythmischen Compression des Thorax mittels der breit aufgelegten Hände. Eine wenn auch mäßige Erweiterung des Brustkorbes durch Hebung der Arme steht theoretisch und praktisch sicherlich außer Zweifel; indes ist meiner Meinung nach die Compression der Brust durch

Andrücken der Arme eine ganz ungenügende, da einerseits die Arme schwer senkrecht zur Brustoberfläche angedrückt werden können, und wie ich selbst oft gesehen, häufig oder meistens am Brustkorb seitlich abgleiten, und da andererseits, wie jederzeit am Skelett oder am eigenen Körper zu demonstrieren ist, aus rein anatomischen Gründen nicht der ganze Oberarm sondern nur dessen Ellenbogenende an den untersten Teil des Brustkorbes angepreßt werden können und das nur unvollkommen, da die Muskeln des Schultergürtels und die Spannung der Gelenkkapsel des Schultergelenkes der Einwärtsbewegung des Armes entgegenwirken. Wenn man mit eigenen Ohren an den röchelnden Lauten hören kann, daß bei kräftiger Compression des Brustkorbes eines Asphyktischen mittels der breit aufgelegten Hände die Luftventilation tiefer und kräftiger ist als die der Methode mittels Hochheben der Arme, darf man wohl berechtigt sein, an der ersteren älteren Methode festzuhalten.

Die lokale Anästhesie hat in den letzten 10 Jahren eine merkliche Vervollkommnung erfahren. Nicht nur, daß die kleine Chirurgie seit Einführung der lokalen Injektionsanästhesie wesentlich erleichtert wurde, auch große operative Eingriffe, wie Amputationen, Kropfoperationen, können, wenn gewichtige Gründe gegen die Anwendung der Narkose sprechen, unter lokaler Anästhesie vorgenommen werden. Das ursprünglich von Schleich experimentell und praktisch begründete Injektionsverfahren hat im Laufe der letzten Jahre zahlreiche Änderungen und Verbesserungen erfahren, die z. Teil durch die Art der verwendeten Lösung, z. Teil durch die Art des Injektionsverfahrens selbst charakterisiert sind. Das ursprünglich Schleichsche Verfahren besteht in Infiltration des ganzen Operationsgebietes selbst durch wiederholte Injektionen einer Lösung von

folgender Zusammensetzung: Cocain 0,1, Morphin 0,025, Natr.Chlor 0,2 Aqua dest. ad 100,0. An Stelle dieser direkten Infiltration des Operationsgebietes, das zudem bei entzündlichen Prozessen z.B. Panaritien wegen der Gefahr der Gewebsnekrose infolge der Stauung und wegen der Gefahr der Verschleppung der Infektionskeime durch den Druck der Flüssigkeit sehr zu widerraten ist, eignen sich in gewissen Fällen sehr gut die Verfahren nach Oberst, sowie das perineurale Injektionsverfahren nach Braun und das endoneurale Injektionsverfahren nach Cushing. Das Oberstsche Verfahren wird mit Vorteil an den Fingern angewandt, an welchen nach Umschnürung des Fingers mittels eines kleinen elastischen Schlauches nach einer ringförmigen Infiltration durch 4 Injektionen an der Basis des Fingers eine vollkommene Anästhesie erreicht wird. Die perineurale Injektion nach Braun besteht darin, daß man bei Operationen an den Extremitäten nach elastischer Umschnürung des Gliedes mittels Schleichscher Lösung oder anderen diesbezüglichen Compositionen, in der Umgebung der großen sensiblen Nervenstämme Injektionsstreifen oder -ringe anlegt - ein Zusatz von Adrenalin, das im Injektionsgebiet eine Anämie bez. Sistierung der Blut- und Lymphcirculation verursacht, soll die Umschnürung überflüssig machen-. Bei der endoneuralen Injektion nach Cushing endlich wird nach Freilegung eines größeren sensiblen Nervenstammes in den Nervenstamm selbst eine Injektion einer anästhesierenden Lösung gemacht.

Über die Rückenmarksanästhesie nach Bier durch Einspritzen von Cocainlösungen in den Rückenmarkskanal kann ich aus eigener Erfahrung nicht berichten, doch scheinen Vergiftungserscheinungen nichts Ungewöhnliches hierbei zu sein. Dagegen hatte ich oft Gelegenheit die vorzügliche Verwertbarkeit der Schleichschen, Oberstschen und Braunschen Verfahren bei

kleineren chirurgischen Maßnahmen und selbst bei großen Kropfoperationen zu bewundern. Die Anwendung der lokalen Anästhesie bei anderen als typischen Operationen, wenn sich also der Umfang und die Zeitdauer des Eingriffes nicht bestimmt voraussehen lassen, erscheint ausgeschlossen.

Beobachtungen und Erfahrungen auf dem Gebiet der speciellen Chirurgie

Wie ich schon eingangs meines Berichtes erwähnte, bestand das mir zur Beobachtung zugängliche Krankenmaterial mit Rücksicht auf den speciell ambulatorischen Charakter der Krankenbehandlung in der Poliklinik zum größten Teil aus einfacheren alltäglichen Erkrankungen. Wohl habe ich auch viele Mammaamputationen, Kropfoperationen, Geschwulstexstirpationen, Herniotomien, und manche Explorativlaparatomien und Gastroenterostomien etc. gesehen und zum Teil auch ausführen können, und dadurch wohl eine Kenntnis des in der Poliklinik geübten diesbezüglichen Operationsverfahrens gewonnen, allein immerhin waren die schweren Fälle und die großen Operationen noch zu wenig frequent, um aus eigener Erfahrung ein kritisches Urteil über die verschiedenen Operationsmethoden abgeben zu können. Ich muß mich deshalb darauf beschränken über einzelne größere Kapitel, die für mich besonderes Interesse boten, zusammenhängend zu berichten.

Über Knochenerkrankungen

Ein großer Teil des zur Behandlung gekommenen Krankenmaterials waren Kranke mit Affektionen der Gelenke und Knochen speciell Knochennekrosen der verschiedensten Formen. Was hierbei besonders interessiert, ist die ätiologische Differenzialdiagnose zwischen Tuberkulose, Lues und Osteomyelitis, zum Teil wegen der Schwierigkeiten, denen man mitunter bei Knochenerkrankungen in diagnostischer Beziehung begegnet, zum Teil wegen der Verschiedenheit der einzuschlagenden Therapie und der Operationsmethoden.

Die Tuberkulose der Knochen ist sicher die häufigste Knochenerkrankung und in den meisten Fällen eine Teilerscheinung allgemeiner Tuberkulose und Skrophulose, wiewohl in vielen Fällen die Knochenaffektion der einzige tuberkulöse Herd im Körper ist. Die Entstehung einer tuberkulösen Knochenerkrankung kann auf doppelte Weise vor sich gehen; einerseits durch Übergreifen der specifischen Entzündung von anliegenden Weichteilen aus - z.B. Rippenkaries durch Infektion von der Pleura aus - anderseits durch Einschwemmung tuberkulösen Materials von tuberkulösen Organen auf dem Blut- oder Lymphweg. Beim Übergreifen von anliegenden Weichteilen erkrankt zuerst das Periost - käsige Periostitis - von welchem aus der Übergang auf die Spongiosa stattfindet, während bei hämatogener Infektion sich die Erkrankung zunächst in der Spongiosa und im Mark lokalisiert. Durch lakunäre Arosion wird unter Bildung von Granulationsgewebe der Knochen allmählich eingeschmolzen; durch Anwachsung von Knochenbalken durch Granulationsgewebe und secundärer Einschmelzung desselben kommt

es zur Bildung von Sequestern, welche sich meist durch geringere Größe und ihre brüchige Beschaffenheit von den osteomyelitischen unterscheiden, obwohl es auch seltene Fälle einer ossificierenden tuberkulösen Periostitis mit Osteophytenbildung gibt, welche dann mit der infektiösen Osteomyelitis außerordentliche Ähnlichkeit haben. Die eben beschriebene Eigentümlichkeit der Knochenerkrankung - nämlich Bildung von Granulationsgewebe und kleinen arodierten Sequestern - ferner der meist fieberlose Verlauf werden in Verbindung mit der Feststellung einer erblichen Belastung und anderer tuberkulöser und skrophulöser Erkrankung sowie in Verbindung mit der Würdigung der Tatsache, daß tuberkulöse Erkrankungen die Epiphyse der langen Knochen und die kurzen Knochen - besonders am Mittelfuß - bevorzugen, in der Regel die Diagnose der tuberkulösen Knochenerkrankung sichern.

Die Syphilis des Knochensystems tritt sowohl bei hereditärer wie bei erworbener Lues auf. Im Sekundärstadium der Syphilis werden häufig leichte Periostverdickungen - Tophi - beobachtet, die sich auch ohne specifische Behandlung meist unter Zurückbleiben circumscripter Knochenverdickungen wieder zurückbilden können. Im Tertiärstadium sind gummöse Prozesse am Periost eine häufige Erkrankung. Es kommt zur Bildung flacher umschriebener Beulen im Periost, die im Centrum fettig zu zerfallen beginnen, wobei auch der unterliegende Knochen der Auflösung anheimfällt, während sich an den Rändern des Defektes eine schmale Zone einer ossificierenden Periostitis entwickelt, so daß der Knochendefekt von einem wallartig aufgetriebenen Knochenrand umgeben wird. Mit dem Zerfall des Gummiknotens geht Hand in Hand ein Zerfall der Hautdecke,

auf welcher dann die charakterischen Geschwüre mit charakteristischen Speckpfropf entstehen. Die Prädilektionsstellen für diese gummöse Periostitis sind die breiten Knochen insbesondere Schädelknochen, Sternum, Nasenrücken und von den langen Knochen die Tibia. Außer dieser gummösen Periostitis gibt es indes auch eine primäre luetische Ostitis und Osteomyelitis insbesondere an den Schädelknochen und langen Röhrenknochen, bei welcher Form Verwechselungen mit tuberculöser und infektiöser Ostitis und Osteomyelitis unterlaufen können.

Die infectiöse Osteomyelitis endlich kann in einer akuten und chronischen Form auftreten. Die akute Osteomyelitis zeichnet sich durch plötzlichen Beginn und schweren Verlauf aus; unter Schüttelfrost, Fieber und lebhaften Schmerzen schwillt das befallene Glied an, rötet sich und wird ödematös; die Haut ist gespannt, glänzend, die subcutanen Venen sind prall gefüllt; die regionären Drüsen schwellen an. An einer bestimmten Stelle entwickelt sich nun meist eine fluktuierende Geschwulst, nach deren Incision das Periost vom Knochen abgehoben, der Knochen selbst (weiß) entfärbt und dessen Kanälchen mit Eiter gefüllt sich finden; nach Abmeißelung des meist schon nekrotischen Knochens findet sich auch das Mark in mehr oder minder großer Ausdehnung eitrig zerfallen. Diese akute Form geht gewöhnlich zumal in vernachlässigten Fällen in die chronische Form über; der Eiter bricht spontan durch und entleert sich weiter durch die gebildeten Hautfisteln; der vom Periost entblößte Knochen löst sich meist in einem großen Stücke von seiner gesunden Umgebung ab, während gleichzeitig das Periost neue sklerotische Knochenmassen bildet, in welchen dann zuweilen der abge-

storbene Knochen als großer Sequester zu liegen kommt. Zuweilen jedoch selten löst sich auch der abgelöste Sequester vollkommen auf und macht einer neugebildeten soliden unregelmäßig höckrigen Knochenmasse Platz, durch welche aus den kleinen vorhandenen Eiter- und Granulationshöhlen einzelne Fistelgänge an die Oberfläche führen.

Der Knochenabsceß endlich ist eine Abart der infektiösen Osteomyelitis, bei welcher der Knochen selbst bez. ein Knochenkanälchen den primären Sitz der metastatischen Infektion bildet und wobei es nur zur Bildung einer größeren oder kleineren Eiterhöhle im Knochen selbst kommt.

In differenzialdiagnostischer Beziehung erscheint neben der Beachtung oben angegebener Unterscheidungsmerkmale noch wichtig eine diagnostische Würdigung der bei den genannten drei Knochenerkrankungen meist auftretenden Hautgeschwüre und fistulösen Öffnungen. Bei Tuberculose findet man flache unterminierte, livide epidermisierte Ränder, sulzige glasige Granulationen am Geschwürsgrund oder Fisteln mit weichen blassen Granulationen ausgekleidet; bei Lues unterminierte zackige ausgefressene, weniger livide und meist nicht epidermisierte Ränder und derbere speckige Granulationen des Geschwürsgrundes; bei Osteomyelitis meist nur Fisteln.

Die Behandlung dieser Knochenerkrankungen und ihrer Folgen insbesondere tuberkulöser Erkrankungen bildete für das ärztliche Personal in der Poliklinik, wie erwähnt, so ziemlich die Hauptbeschäftigung und es verging wohl kein Tag, an dem nicht irgendeine Knochennekrose ausgelöffelt und ausgemeißelt wurde.

Einige casuistische Beobachtungen in Bezug auf Knochennekrosen möchte ich wegen ihrer exceptionellen Lokalisation nicht unerwähnt lassen. Es sind dies 3 Fälle von Nekrose des Schambeines.

Nach einer Zusammenstellung aus der Universitätsklinik zu Göttingen verteilen sich die speciell osteomyelitischen Erkrankungen auf die verschiedenen Knochen in folgender Weise:
Es waren erkrankt

Hüftgelenk	in	8,0 %
Kniegelenk	"	3,5 %
Schultergelenk	"	1,5 %
Ellenbogengelenk	"	1,5 %
Femur	"	24,0 %
Tilia	"	20,0 %
Fibula	"	2,0 %
Humerus	"	7,0 %
Radius et Ulna	"	5,0 %
Beckengürtel	"	7,0 %
andere Knochen	"	20,0 %

Unter allen diesen Erkrankungen fand sich nur eine Erkrankung des Schambeines, und konnte ich einen weiteren Fall von osteomyelitischer Schambeinerkrankung in der verfügbaren Literatur nicht finden.

Der in der Poliklinik während meiner Anwesenheit beobachtete Fall dieser Art betraf eine 51 jährige Frau. Dieselbe verspürte im Dez. 1902 und Jan. 1903 ziehende Schmerzen in beiden Oberschenkeln, die sich im Laufe der Zeit wieder verloren. Im Mai 03 bildete sich über dem linken Schambein eine kleine Geschwulst, die nach einigen Monaten Faustgröße erreicht haben soll. Im Oktober 03 brach die Geschwulst auf und entleerte viel Eiter. Wegen zunehmender Schmerzen und

Temperatursteigerung wurde die Geschwulst von einem praktischen Arzt incidiert; da jedoch keine Ausheilung erfolgte, trat die Patientin in poliklinische Behandlung und wurde Ende November im Roten Kreuz einer Operation unterzogen, der ich selbst beiwohnte. Es wurde über dem linken aufsteigenden Schambeinast ein ca. 15 cm langer schräg von innen nach oben außen verlaufender Schnitt gemacht, das Schambein freigelegt und aus demselben ein ca. taubeneigroßer in einer Knochenlade liegender Sequester entfernt, worauf in einigen Wochen glatte Heilung erfolgte.

Der zweite von mir beobachtete Fall von Knochennekrose des Schambeines, der tuberculöser Natur war, bietet, wiewohl die Schambeinnekrose intra vitam nicht zur Beobachtung gelangte, und erst bei der Autopsie gefunden wurde, deshalb besonderes Interesse, weil er lehrt, wie schwierig sich unter Umständen die Diagnosenstellung gestalten kann. Eine junge Frau, die wegen einer seit langer Zeit bestehenden Geschwulst am Brustbein schon in sämtlichen chirurgischen Ambulatorien vorgesprochen hatte, suchte auch in der Poliklinik Hilfe. Bei der Untersuchung fand sich eine flache prallelastische ca. 7 cm im Durchmesser haltende und, was die Diagnosestellung am meisten verwirrte, pulsierende Geschwulst auf dem Sternum mit normaler verschiedlicher nicht entzündlicher Hautbedeckung. Dabei war die Frau Gravida, hochgradig anämisch und infolge heftiger Schmerzen aufs äußerste herabgekommen. So ziemlich alle Diagnosen, die in Betracht kommen können, Gumma, Sarkom, Angiom selbst Aneurysma, wurden gestellt und, da wegen des Sitzes eine gummöse Neubildung am wahrscheinlichsten er-

schien, zunächst Jodkali gegeben; da jedoch hierauf absolut keine Verkleinerung der Geschwulst erfolgte, wurde endlich vorsichtig incidiert, wobei sich die Geschwulst als eine weiche Granulationsmasse erwies, die sich durch das Sternum, in welchem ein zweimarkstückgroßer nekrotischer Defekt sich fand, fortsetzte und ins Mediastinum verlor; die den runden Defekt im Sternum ausfüllenden Granulationsmassen zeigten lebhafte, von der direkt darunter liegenden Aorta herrührende Pulsation. Auch jetzt noch wurde die Diagnose Lues festgehalten. Erst nach dem Tode der Frau, der an akuter Miliartuberkulose erfolgte, konnte bei der Autopsie festgestellt werden, daß es sich bei der Affektion am Brustbein um eine tuberkulöse Ostitis mit ungewöhnlicher Granulationsbildung gehandelt hatte und daß außerdem noch in vielen Knochen unter anderen im Schambein große nekrotische käsige Herde bestanden.

Der dritte Fall von Schambeinnekrose war luetischer Natur und bot weniger Interesse.

Über plastische Operationen

Die Indication für plastische Operationen, die ich in einer großen Anzahl zu sehen Gelegenheit hatte, besteht in der notwendigen Deckung von Defekten, entstanden nach Geschwulstexcisionen, Verbrennungen, Narbenexcisionen oder in Erzielung kosmetischer Verbesserungen.

Im allgemeinen lassen sich die gegenwärtig geübten Transplantationsmethoden in zwei große Gruppen trennen und zwar: Erstens die Aufpfropfung von Epidermisstreifen nach der Methode Thiersch, zweitens die Bildung von Cutislappen mit mehr oder weniger Fettgewebe und zwar a) von benachbarten Hautstellen her durch Verschiebung oder Drehung beweglich gemachter Hautlappen, b) durch gestielte Lappen aus entfernten Körperstellen, c) durch ungestielte Lappen aus entfernten Körperstellen. Die Transplantation von gestielten Periost- und Knochenlappen, Sehnenstücken und ungestielten Knochenstücken lassen sich unter die Gruppen 2 b und c einreihen.

Für alle Arten der Transplantation lassen sich als Grundregeln bzw. Grundbedingungen für das Gelingen der Transplantation aufstellen: Strengste Aseptik, peinlichste Blutstillung und Vermeidung jeder mechanischen oder chemischen Läsion sowohl des Mutterbodens als auch des Transplantationslappens. Insbesondere ist zu betonen, daß die Aufpfropfung ungestielter Cutislappen ohne die strengste Befolgung obiger Regeln niemals gelingen kann.

Handelt es sich um Aufpfropfung von Epidermislappen nach Thiersch, so wird zunächst die zu deckende Wundfläche durch Abtragung der schlechten Granulationen angefrischt; dann die Blutung aufs sorgfältigste durch Aufdrücken steriler trockener oder mit physiologischer Kochsalzlösung oder Wasserstoffsuperoxyd getränkter Gaze gestillt. Während nun die Wundfläche mit steriler Gaze bedeckt bleibt, wodurch auch die geringste parenchymatöse Blutung noch zum Stillstand gelangt, wird das Gebiet, von dem Epidermis genommen werden soll, gewaschen, mit Äther gereinigt und desinficiert. Zu letzterem Zweck ist es indes besser nicht starke Antiseptika sondern warme sterile Kochsalzlösung, Äther und Alkohol zu verwenden, um die Lebens- und Regenerationskraft der Zellen nicht zu schwächen. Nun wird der Epidermislappen mittels eines scharfen Rasiermessers abgeschält, sorgfältig auf der Wundfläche ausgebreitet und mit einfacher Lage trockener Jodformgaze bedeckt. In dieser Hinsicht geht die Ansicht der meisten Autoren dahin, daß die trockene Bedeckung mit Gaze besser ist als die Bedeckung mit Silk und anderen nicht aufklebendem Material, da die Trockenhaltung der Wunde die rasche Verklebung des aufgepfropften Lappens am besten gewährleistet und der Verbandwechsel doch erst zu einer Zeit erfolgen soll, wenn die Überwucherung der Wundfläche mit Epidermis schon erfolgt ist.

In neuerer Zeit ist auch vorgeschlagen worden, statt zusammenhängender Epidermisstreifen abgeschabte Epidermiskrümel über die Wundfläche zu verteilen. Es soll damit gute Überhäutung erzielt werden; doch habe ich diese Methode selbst niemals ausführen sehen.

Bei Verwendung gestielter Cutislappen aus der Umgebung oder von entfernten Körperstellen, besonders aber bei Verwendung ungestielter Lappen der ganzen Cutis, hängt das Gelingen abgesehen von peinlichster Aseptik und Blutstillung ebenfalls ab von der Abhaltung jeglicher Schädlichkeit für den zu transplantierenden Cutislappen. Um diese Forderung zu erfüllen ist nötig, jegliches Antiseptikum bei Ausführung der Operation selbst zu vermeiden, möglichst trocken zu operieren, den Lappen möglichst groß zu bilden, bei Anlegung der Nähte jeden Zug zu vermeiden, die Einstiche der Nähte möglichst peripher zu machen und dafür zu sorgen, daß nicht bloß die Ränder des Lappens gut gereinigt sind, sondern namentlich auch die Fläche des Lappens vom ersten Moment ab fest auf die Wundfläche zu liegen kommt, da auch hier die rasche Verklebung die Bildung von Sekrethöhlen verhindert und damit die Anheilung wesentlich befördert. Die Ablösung des Lappenstieles sollte nicht vor dem 10. Tage vorgenommen werden.

Eine große Hauttransplantation dieser Art hatte ich selbst Gelegenheit auszuführen bei einem Mädchen, das infolge Verbrühung des rechten Ober- und Vorderarmes an der Beugefläche mit nachfolgender Narbenschrumpfung an einer totalen Beugekontraktur des Ellenbogengelenkes litt.

Die Operation wurde in der Weise ausgeführt, daß erst die narbig geschrumpfte Haut an Ober- und Vorderarm von der Fascie abgelöst wurde. Nach Streckung des Gelenkes, die nunmehr ohne Mühe vollständig gelang, bestand ein Hautdefekt an der Beugeseite des rechten Armes von 20 cm Länge und 10 cm Breite, der durch einen gestielten Lappen aus der rechten Brust

und Bauchseite gedeckt wurde. Zu diesem wurde ein ca. 12 cm hoher und 25 cm breiter Hautlappen an der rechten Körperseite bis auf eine breite Basis umschnitten, abgelöst, aufgeklappt und mit seinem freien Rand an den entsprechenden Defektrand des Ober- und Vorderarmes angenäht und hierauf der Arm durch einen entsprechenden Verband an den Körper fixiert. Nach 10 Tagen konnte der unterdessen gut angeheilte Lappen von der Basis abgelöst und vollständig an den noch freien Defektrand angeheftet werden. Die Anheilung des Lappens erfolgte ohne Störung mit vollkommenem Effekt für die Beweglichkeit des Armes. Der große Defekt an der rechten Brust- und Bauchseite konnte durch einfache Annäherung der Defekträndер abgeschlossen werden.

Über Sehnentransplantation werde ich in einem späteren Kapitel berichten.

Über Bruchoperationen

Zu den Operationen, welche als lebensrettende Operationen auch dem Nichtspezialisten d.h. jedem in allgemeiner Medicin tätigen Arzt geläufig sein müssen, gehört wie die Tracheotomie sicherlich auch die Herniotormie. Gerade diese auch für den Militärarzt wichtigen Operationen hatte ich in zahlreichen Fällen Gelegenheit zu sehen und vielfach auch selbst auszuführen.

Die Indikationen für Ausführung der Radikaloperation können in bedingte und unbedingte eingeteilt werden. Während als unbedingte Indikation eigentlich nur die Einklemmung des Bruches anerkannt werden darf, kann die bedingte Indikation bei der gegenwärtigen Sicherheit und Gefahrlosigkeit der Operation eigentlich auf alle überhaupt operablen Hernien ausgedehnt werden, insbesondere aber auf jene Hernien, welche mit subjektiven Beschwerden, Schmerzen, Verdauungsstörungen etc. verbunden sind oder bei denen das Tragen des Bruchbandes als lästig empfunden wird.

Die gegenwärtig fast ausschließlich geübten Methoden sind die Verfahren nach Bassini, Kochers ältere Verlagerungsmethode und Kochers neuere Verlagerungs-Invaginationsmethode. Die Entscheidung darüber, ob die eine oder andere Methode zur Anwendung gelangen soll, wird einerseits durch persönliche Liebhaberei beeinflußt, und hängt andererseits von der Anatomie der betreffenden Hernie ab. Daß alle Verlagerungsmethoden bei direkten inneren Hernien nicht in Frage kommen können, ist eigentlich selbstverständlich und ebenso natürlich ist es, daß bei starker Verwachsung des Bruchsackes mit den Samenstranggebilden, wie wir es immer bei angeborenen Hernien

finden, das Invaginations- und Verlagerungsverfahren nach Kocher wegen der Knickung des Samenstranges nicht ausgeführt werden kann und durch das Verfahren nach Bassini ersetzt werden soll.

Abgesehen von diesen bestimmten Fällen sollte übrigens über die Wahl der Methode kein Zweifel mehr bestehen und jene Methode bevorzugt werden, welche nach jeder Richtung hinsichtlich Ungefährlichkeit und Recidivfreiheit die meisten Chancen bietet, nämlich die Kochersche Verlagerungs- bzw. Invaginationsmethode. Abgesehen davon, daß die Kochersche Methode viel seltener zu Vereiterung als beispielsweise die Bassinische Methode führt, ergeben viele große Statistiken über umfangreiches Material bezüglich der Dauerheilung bei der Kocherschen Methode ein außerordentlich günstiges Resultat und nur ca. 3 - 6 % Recidive, während die Bassinische Methode bei den besten Operateuren noch ca. 30 % Recidive ergibt.

Die Bassinische Methode, deren man sich in der hiesigen Poliklinik fast ausschließlich bedient, ist eine Verlagerungsmethode, bei welcher der ursprüngliche schiefe Leistenkanal und der äußere Leistenring vollständig verschlossen werden und für den Austritt der Samenstranggebilde eine neue äußere dem inneren Leistenring direkt gegenüber liegende Öffnung geschaffen wird. Zu diesem wird nach Spaltung der Haut auch noch die ganze Vorderwand des schrägen Leistenkanals (bez. die Fascie des Obliquus externus u. die Muskelfasern Obliquus internus) bis zu einem dem inneren Leistenring gegenüberliegenden Punkte durchtrennt. Nun wird der Bruchsack bis zu diesem Punkte d.h. bis

an den inneren Leistenring isoliert, abgebunden und abgetragen, worauf der abgebundene Zipfel des Bruchsackhalses, wenn er genügend vorgezogen war, in die Bauchhöhle schlüpft. Jetzt wird der Samenstrang bis an den obersten Winkel der abgespaltenen Obliquusfascie gehoben und darunter eine feste Vernähung der Schlitzränder des Obliquus internus sowohl unter sich als auch mit dem Poupartschen Band und damit ein Verschluß des ursprünglich schiefen Leistenkanals vorgenommen. Abgesehen von der mitunter sehr lästig empfundenen Zerrung und Knickung des Samenstranges hat diese Methode den entschiedenen Nachteil, daß sie eine sichere reaktionslose Verheilung der Fasciennaht voraussetzt, da bei Vereiterung der Naht infolge der Schlitzung der Vorderwand des Leistenkanals als Endeffekt eine Erweiterung des Leistenkanals an Stelle der gewollten Verengerung übrig bleibt. Diesem Umstande sind auch die vielen Recidive bei der Bassinischen Methode zuzuschreiben.

Die einfache Kochersche Verlagerungsmethode, wie sie vom Autor zuerst angegeben wurde, besteht im wesentlichen darin, daß nicht wie bei Bassini die vordere Leistenkanalwand gespalten, sondern der abgelöste Bruchsack unter die unverletzte Obliquusfascie durchgezogen und durch eine noch etwas lateral vom inneren Leistenring angelegte kleine Öffnung in der Bauchfascie herausbefördert wird. Dann wird der Bruchsack vorgezogen, abgebunden, abgeschnitten und der Stumpf mit der Fascie vernäht. Durch Faltung der vorderen Leistenkanalwand und teilweiser Vernähung derselben mit dem Poupartschen Band wird noch eine Verengerung des Leistenkanals erzielt.

Die von Kocher später angegebene klassische Methode der Invaginationsverlagerung ergiebt nach den Statistiken unbestritten die besten Resultate. Die Methode besteht darin, daß der Bruchsack nach möglichst gründlicher Ablösung von der Spitze aus mittels einer Kornzange in sich selbst eingestülpt wird. Die bis in die Bauchhöhle eingestülpte Spitze des Bruchsackes wird nun von einem lateral von der inneren Leistenöffnung gelegenen Punkt aus durch Peritoneum, Bauchmuskeln und Fascien nach außen durchgeleitet. Dadurch daß die Öffnung in der Bauchdecke nach außen vom inneren Bruchring angelegt ist, wird die peritoneale Öffnung des Bruchsackes bei straffem Anziehen am Bruchsack selbst von ihrem ursprünglichen Platz abgezogen und mehr nach außen verlagert. Das durchstoßene parietale Peritonealblatt und der Bruchsackhals werden dann vernäht und wie bei der einfachen Kocherschen Verlagerungsmethode eine Faltungsnaht der Obliquusfascie vorgenommen.

Die von Trendelenburg angegebene Methode der Fixation einer Knochenscheibe an den äußeren Leistenring, sowie die Methoden der Schließung des äußeren Leistenringes durch Vernähung eines abgemeißelten Stückes der Symphyse haben keine allgemeine Verbreiterung gefunden.

Die Operation der incarcerierten Hernie, deren ich mehrere gesehen habe, gestaltet sich im allgemeinen nach Incision des eingeschnürten Ringes fast vollkommen gleich der einfachen Radikaloperation. Die größte Schwierigkeit besteht bei Operation der incarcerierten Hernie wohl in der Entscheidung, ob das abgeschnürte Darmstück noch erholungsfähig und

ohne Gefahr zur Reposition geeignet ist oder ob wegen Gangrängefahr das Darmstück excidiert oder ein Anus praeter naturalis angelegt werden soll. In dieser Beziehung kann nur durch jahrelange Erfahrung eine Sicherheit des Urteils gewonnen werden, ja selbst die erfahrensten Chirurgen sind oft genötigt, von einer definitiven Entscheidung abzustehen, und die Darmschlinge temporär vorzulagern. Für den Gelegenheitschirurgen dürfte dieser Weg bei allen nur einigermaßen zweifelhaften Fällen der einzig zu rechtfertigende sein.

Über Bauchoperationen

Die heute erzielten Erfolge bei Bauchoperationen demonstrieren am glänzendsten den Fortschritt, den die Chirurgie in den letzten 20 Jahren genommen. Zwar war mit Einführung der Antiseptik und Aseptik sofort klar, daß nunmehr die Öffnung der Bauchhöhle mit Aussicht auf Erfolg überhaupt vorgenommen werden könne, allein noch lange Zeit bestand eine solche Scheu vor dem Peritoneum, daß man eine Laparotomie als einen großen gefährlichen Eingriff betrachtete. Heute jedoch haben wir erkannt, daß das Peritoneum nicht verwundbarer und inficierbarer ist als andere Gewebe des Körpers, daß es vielmehr eine eminente resorptive bactericide Kraft besitzt, vorausgesetzt, daß die vitale Kraft seiner Zellen nicht durch unzweckmäßige Maßnahmen vernichtet wird.

Wenn darum heutzutage grundlegende Bedingungen für den Erfolg der Bauchoperationen aufgestellt werden sollen so sind zu nennen:

1. Strengste Aseptik und Vermeidung jeder Berührung des Bauchfelles mit antiseptischen Lösungen. Selbst bei inficierter Bauchhöhle dürfen nicht antiseptische Spülungen, sondern nur Waschungen mit steriler Kochsalzlösung vorgenommen werden. Die Meinung, die Bauchhöhle durch antiseptische Mittel desinficieren zu können, gehört zu den überwundenen unglücklichen Illusionen der antseptischen Zeit.
2. Genaueste Blutstillung und Deckung eines jeden Peritonealdefektes durch Übernähen.

3. Abschließung der gesunden nicht inficierten Darmteile von den inficierten oder dem Operationsgebiet durch Tamponade; ferner Durchführung des Princips der offenen Wundbehandlung bei inficierter Bauchhöhle, d.h. Offenhaltung der Bauchhöhle, Gazedrainage der Bauchhöhle zur Ableitung der infektiösen Wundprodukte nach außen.

4. Bei Operationen am Darmlumen Verhinderung des Austrittes von Darminhalt und Anlegung einer soliden Darmnaht.
Das Austreten von Darminhalt wird am sichersten durch Anlegen von Darmklemmen erreicht, welche heut wohl allgemein als unentbehrliche Instrumente dem Instrumentarium des Chirurgen einverleibt sind und die Abschließung des Darmes durch den Finger fast vollständig verdrängt haben, seit Kocher, Lanz, Dozen u.a. überzeugend nachgewiesen haben, daß man auch durch die kräftigsten Quetschzangen keine Nekrose des abgequetschten Darmstückes erreichen kann. Für Anlegung dieser Quetschzangen gibt es 3 Methoden, welche wichtig sind, da sich je nach der Art der Abklemmung auch die Verschlußnaht des Darmes modificiert;

   1. Die vollständige Abquetschung und Unterbindung des abgequetschten Darmstückes en bloc hinter der Klemmzange; diese Methode wird ausgeführt bei Resektion dünner Darmteile z.B. des Wurmfortsatzes des Pylorus.
   2. Die blutstillende und abschließende Abklemmung einer großen Darmschlinge entfernt vom Operationsgebiet bei Operationen, welche freien Zugang und Platz am Operationsgebiet erfordern z.B.

bei Gastro- bez. Entero- Enterostomien.

3. Die Abklemmung in der Nähe des Operationsgebietes und Vernähung direkt hinter der Klemmzange z.B. bei Infektion breiter Stücke, Magenresektion.

Weniger einheitliches Vorgehen scheint bezüglich der Darmnaht zu bestehen, wiewohl dieselbe eigentlich der bedeutungsvollste Teil der Operation ist, von dem das Gelingen oder Mißlingen des Eingriffes hauptsächlich abhängt; denn es ist eine alte Erfahrung, daß der secundäre Austritt von etwas Darminhalt aus einer schlechten Nahtstelle von weit schlimmerer Bedeutung ist als eine geringe primäre Verunreinigung der Bauchhöhle bei der Öffnung des Darmes.

Die Erkenntnis der Bedeutung der Darmnaht hat im Laufe der Zeit zur Angabe der verschiedensten Methoden geführt. Im allgemeinen ist man jetzt wohl darüber einig, daß die einfache Jobert oder Lembertsche Naht besser durch eine doppelte Czerny-Naht ersetzt wird, und daß die letzte äußerste Naht nicht bis ins Darmlumen eindringen soll, weil in diesem Falle durch den Stichkanal eine Drainage vom Darmlumen auf die Peritonealfläche des Darmes geschaffen wird. In welcher Weise aber die einzelnen Schichten des Darmes an der Naht zu beteiligen sind,darüber bestehen die verschiedensten Ansichten. Kocher, dessen eminente chirurgische Erfahrung allerdings für autoritativ gelten sollte, ist für eine dreifache Naht: 1. Schleimhautnaht, 2. Naht aller Schichten oder nur der Serosa und Muskularis, 3. isolierte Serosanaht. Speziell auf die Schleimhautnaht legt Kocher großen Wert, weil dadurch die Darmfunktion rascher hergestellt werden soll und Nekrosen der Schleimhautwundränder vermieden würden.

Andere Autoren wieder vermeiden, außer bei Matratzennähten, die Schleimhautnaht vollkommen -Lexer-, was auch mit Rücksicht auf den Grundsatz der offenen Behandlung inficierter Wunden insofern gerechtfertigt erscheint, als durch Offenhalten der Schleimhautwunde der Abfluß infektiösen Wundsekretes nach dem Darmlumen nicht behindert wird. Eine doppelte oder dreifache Naht in der Weise, daß erst Muskularis und Serosa vereinigt, dann ein- oder zweimal noch die Serosa isoliert übernäht wird, würde diesem Princip am meisten entsprechen.

Ich hatte Gelegenheit einer Autopsie beizuwohnen, deren Ergebnisse letztere Anschauung sehr zu unterstützen schienen. Ein Patient, bei dem wegen eines inoperablen Pyloruscarcinoms eine Gastroenterostomie mit Schleimhautnaht vorgenommen wurde, starb an Peritonitis. Bei der Autopsie nun zeigte es sich, daß dieselbe ausging von einem eitrigen Infiltrate der Darmwand zwischen Muskularis und Schleimhaut, während die Schleimhautnaht völlig intakt sich erwies. Man könnte nun hier fragen, ob der Durchbruch des eitrigen Infiltrates in die Peritonealhöhle nicht vermieden worden wäre, wenn die Schleimhaut offen geblieben und damit eine Öffnung des Eiterherdes nach dem Darmlumen zu vorhanden gewesen wäre.

Von großer Bedeutung bei Bauchoperationen endlich ist auch die Naht der Bauchdecke, die hievon die Erzielung eines bleibenden soliden Verschlusses der Bauchdecke bez. das Ausbleiben der Bauchhernie abhängt. Bei der gegenwärtigen Gefahrlosigkeit der Laparotomie an sich, deren Mortalitätsziffer nach

den neuesten Statistiken weniger als 1 % beträgt, wäre die frühzeitige Laparotomie bei Ileus, Perityphlitis oder die Probelaparotomie zu diagnostischen Zwecken sowohl dem ärztlichen als auch dem Laien-Publikum viel sympathischer, wenn nicht die drohende Bauchhernie, die schon manchem Laparotomierten den Rest seines Lebens verbitterte, zur Zurückhaltung mahnen würde. Eine absolut sichere Bauchdeckennaht wäre ein eminenter Fortschritt der Bauchchirurgie.
Die vielfach und auch an der hiesigen Poliklinik geübte Methode der Etagennaht mittels Catgut, kann, abgesehen von der früher erörterten Gefahr der Infektions, schon deshalb nicht vollauf befriedigen, weil sicher anzunehmen ist, daß das Catgut in vielen Fällen wegen seiner raschen Resorbierheit an dem Auseinanderweichen der inneren Etagen schuld ist. Auch bezüglich der fortlaufenden Naht ist vielleicht meiner Meinung nach zu bedenken, ob nicht durch die vollständige Umschnürung bei der fortlaufenden Naht Gewebsnekrosen an Muskeln und Fascien entstehen, welche die Naht illusorisch machen; sind doch Fasciennekrosen nach Laparotomien eine bekannte Erscheinung.

Von diesen und ähnlichen Erwägungen ausgehend, sind viele Operateure, Kocher, Bergmann, Mikulicz u.a., von Verwendung des Catgut beim Bachdeckenverschluß vollkommen abgekommen und nähen nur mit Seide, die bei steriler Handhabung absolut reaktionslos einheilt, oder mit Bronze-Draht, der indes zuweilen Beschwerden verursacht. An der Etagennaht allerdings haben die meisten Chirurgen noch festgehalten. Beachtenswert ist der Vorschlag von Pocci u. Lepage, welche folgende Naht protegieren. Isolierte Peritonealnaht und Fasciennaht mit Seide, Silber-

drahtnaht der Bauchdecke en bloc, welche aber erst nach Anlegung der zwei Etagennähte angezogen wird. Minxewitsch behauptet rundweg, mit der Massennaht bessere Resultate zu erzielen als mit der Etagennaht.

Zur Vermeidung der Hernie sind auch verschiedene Schnittmethoden angegeben worden z.B. der suprasymphysäre Fascienquerschnitt od. Schnitt durch die Rektusscheide mit Seitwärtsschieben des Rektus. Ich selbst habe diesen Methoden indes aus eigener Anschauung nicht kennenlernen können.

Über den heutigen Stand der Perityphlitisfrage

In engem Zusammenhang mit den allgemeinen Fragen auf dem Gebiete der Bauchchirurgie steht die Frage der Appendicitis-Operation d.h. die Frage, welche Fälle von Appendicitis sollen operiert werden und in welchem Stadium?

Ausgehend von der zweifellos richtigen Anschauung, daß die Perityphlitis rein theoretisch eine chirurgische Erkrankung sei, haben sich in neuerer Zeit treu dem Grundsatz der raschen Öffnung eines Infektionsherdes, die Stimmen gemehrt, welche für ausnahmslose Frühoperation jeder Appendicitis im Anfall innerhalb 12 bis höchstens 48 Stunden plädieren; (Rehn, Bernazs, auch Sonnenburg früher. Neuere Arbeiten: Riedel, Resultate der Appendicitisoperationen in Jena, Münch. med. Wschr. 47 (1903); steht wie Dieulafoz auf dem Standpunkt, daß heutzutage niemand mehr an Blinddarmentzündung sterben soll; ferner Berndt, Münch. med. Wschr. 50 (1902).

Gegenüber dieser radikalen Anschauung huldigen heute wohl die meisten Internisten und auch Chirurgen der elektiven Richtung, die erst dann für die Operation eintritt, wenn das ganze Krankheitsbild, continuierliches über einige Tage anhaltendes Fieber, Leucocythenzählung und insbesondere eine merkliche Pulsbeschleunigung die Ausbildung eines Eiterherdes vermuten lassen (Kocher, jetzt Sonnenburg). Gegen diese elektive

Anschauung wenden die Radikalen ein, daß unsere heutige Diagnosenstellung, die auf Temperaturmessung, Leucocythen- und Pulszählung beruht, nicht immer zur richtigen Beurteilung der Schwere des Falles führt, und daß es mitunter Fälle gibt, die sofort nach dem Einsetzen der Erkrankung zur Perforation führen. Die conservative Richtung, die mit Rücksicht auf die wenn auch geringe Gefahr der Operation für Leben und späteres Wohlergehen (Bauchhernie!) sowie mit Rücksicht auf die Tatsache, daß auch die schwersten Fälle häufig spontan ausheilen, höchstens jene Fälle der Operation zugewiesen wissen will, bei denen lang andauerndes continuierliches Fieber besteht und bei denen sich durch objektive Untersuchung ein abgekapselter Absceß nachweisen läßt; wurde gerade in neuester Zeit von Internisten (Gläser, Esch) wieder vertreten, findet aber wenig Anhänger.

Die prophylaktische Blinddarmoperation im anfallsfreien Stadium bei recidivierender Appendicitis hat große Beliebtheit sowohl bei den Radikalen und den Praktikern gewonnen.

Die ganze Angelegenheit scheint in letzter Linie sich auf die Entscheidung der Frage zuzuspitzen, inwieweit es berechtigt ist, wegen einer mehr oder minder großen Gefahr für das Leben des Erkrankten, die allerdings mitunter kolossale Unannehmlichkeit einer späteren Bauchhernie zu riskieren. Denn die Operation an sich könnte eigentlich logischerweise nicht bekämpft werden, da sie bei noch nicht perforiertem Wurmfortsatz als einfache aseptische Laüarotomie absolut ungefährlich ist, während sie, wenn sich der Wurmfortsatz perforiert findet, ohnedies die Bedeutung eines lebensrettenden Eingriffes

gewinnt. Es kann also consequenterweise nur mit Rücksicht auf die Möglichkeit der allerdings äußerst unangenehmen Hernienbildung bedauerlich werden, wenn bei intaktem Wurmfortsatz sich die Unnötigkeit der Operation herausgestellt hat. Wenn es demnach gelingen sollte, die Bildung der postoperativen Bauchhernie sicher zu vermeiden, bestünde keine Veranlassung sich nicht der extremsten Richtung - Frühoperation innerhalb 12 - 48 Stunden - anzuschließen. Vorerst aber dürfte die elektive Richtung noch am meisten gerechtfertigt sein.

Über Sehnenplastiken

Auch orthopädische Krankheitsfälle gelangen in der Poliklinik in Menge zur Behandlung. Besonders interessant, weil absolut neu war nur die operative Behandlung von infantilen Lähmungen durch plastische Verlagerung der Sehne eines gesunden Muskels an den Wirkungsort der Sehne des gelähmten Muskels. Die Kenntnis dieses Gebietes verdanke ich speciell Herrn Dr. Schindler, Assistent an der Poliklinik, der sich speciell mit großer Hingebung dem orthopädischen Gebiet widmete.

Bezüglich des Standpunktes der Poliklinik zu dieser Frage möchte ich mir folgende Bemerkungen erlauben:
Aussichtsreich erscheinen für die erwähnte operative Behandlung jene Fälle von Lähmungen, bei denen genügend lebendige Kraft, d.h. aktiv kraftspendende Muskeln zur Verfügung stehen. Es ist klar, daß ein Klumpfuß, der durch eine Lähmung der Peronei entstanden ist, ein größeres Objekt für eine Sehnenplastik abgibt als ein solcher, bei dem nur mehr die Achillessehnenmuskulatur und der M. tibialis posterior innerviert vorhanden sind. Es wird sich also stets bei derartigen Ersatzversuchen von totem durch lebendiges Muskel- bez. Sehnenmaterial darum handeln, wieviel kraftspendende Muskeln zum Ersatz herangezogen werden können; aber nicht nur, wieviel, sondern auch welche Muskeln. Denn es muß, selbst wenn gesunde Muskeln verlagert werden, immer der geeignete herausgesucht werden. Wenn z.B. für einen gelähmten Streckmuskel ein exquisiter Beuger heran-

gezogen wird, so ist es klar, daß dieser Muskel, der vorher auf den Willensimpuls eine reine Beugebewegung auslöste und nunmehr eine Streckbewegung in Scene setzen soll, nicht mit einem Schlag der entgegengesetzten Intention sich anpassen kann. Dagegen wird ein Muskel, der vorher eine einigermaßen verwandte Bewegung ausgeführt hat, sich viel rascher anpassen können. Wir werden also zum Ersatz eines M. extensor digitorum communis besser einen der M. peronei oder der extensoren hallucis als etwa den M. flexor digitorum nehmen. Ganz widersinnig wäre es, einen Muskel in zwei oder drei Teile zu spalten und den einzelnen Teilen verschiedene diametral entgegengesetzte Funktionen zuzumuten, so daß der eine Teil beugen, der andere strecken soll. Es gilt demnach als Regel, stets ganze Muskeln zu verlagern und dieselben für eine der früheren Funktion wenigstens verwandte Funktion zu verwenden.

Von diesen Grundideen ausgehend werden in der hiesigen Poliklinik fast alle jene Fälle von Lähmungen durch Sehnenplastik behandelt, bei denen noch einiges kraftspendendes Muskelmaterial vorhanden ist, so z. B. die Lähmungen nach Poliomyelitis anter., wo nur einzelne Muskelgruppen gelähmt sind, die durch aktive ersetzt werden können.

Die gleichzeitig vorhandene Deformität am Knochen- und Gelenkapparat z.B. bei Klumpfuß wurde gewöhnlich in einer ersten Sitzung redressiert, u. 4 Wochen im Fixationsverband belassen, bis in einer zweiten Sitzung die Sehnenplastik ausgeführt wurde.

Was die Technik der Sehnenplastik anlangt, so ist, abgesehen von strengster Durchführung der Aseptik,

noch folgendes erwähnenswert:
Die Operationen werden am besten ohne Schlauch ausgeführt, aber jedes Gefäßchen peinlichst mit Seite unterbunden, um Hämatombildung zu vermeiden. Im Interesse einer reaktionslosen Heilung der Sehnennaht liegt auch die Ableitung der Wundfeuchtigkeit, daher leichte Dräinage der Wunde. Die verlagerte Sehne selbst wird entweder ans Periost genäht (Lange), oder auch an eine gelähmte Sehne angeheftet, letzteres aber nur dann, wenn der Sitz der Lähmung in den Sehnen des ersten motorischen Neurons zu suchen ist, also nicht bei peripheren Lähmungen oder bei Poliomyelitis auterior, in welchem Falle die gelähmte Sehne infolge der trophischen Störung nicht imstande wäre, den Zug auszuhalten und eine Dehnung erleiden würde. In diesen Fällen können Seidenfäden als Ersatz der atrophischen Sehne verwendet werden; doch ist der Erfolg unsicher, da sich die Seidenfäden oft trotz tadelloser aseptischer Heilung nach einiger Zeit wieder abstoßen.

Von wesentlicher Bedeutung für das Gelingen der Sehnen plastik ist noch die Berücksichtigung folgender Regeln: Die kraftspendende Sehne soll mit möglichster Spannung an den neuen Wirkungsort fixiert werden, da sonst spätere Entspannung eintritt; weiteres soll die Sehne subfascial und nicht direkt unter die Haut gelagert werden, da sie sonst durchschneidet und endlich soll der zu transplantierende Muskel so weit freipräpariert werden, daß dessen Verlauf nach dem neuen Ansatzpunkt möglichst geradlinig wird.

Danksagung

Meinen aufrichtigsten Dank möchte ich Herrn Prof. Dr. med. Heinz Goerke aussprechen für die Überlassung dieses interessanten Themas und seine Großzügigkeit hinsichtlich der Gestaltung meiner Dissertation, nicht zuletzt für seine wertvollen Anregungen und stets freundlichen Worte.

Auch bedanke ich mich recht herzlich bei den Herren Dr. Braun vom Bayer. Hauptstaatsarchiv und Dr. Müller vom Universitätsarchiv in München für ihre hilfreiche Unterstützung bei der Suche nach Quellenmaterial.

Lebenslauf

Am 11. März 1949 wurde ich, Hans Joachim Blank, als Sohn von Günter Blank und seiner Ehefrau Brunhilde Blank, geb. Eyßelein, in Kitzingen/Main geboren.

Ich besuchte die Volksschule, anschließend das Descartes-Gymnasium in Neuburg/Do., wo ich 1970 das Abitur ablegte.

Von 1970 bis 1971 leistete ich meinen Wehrdienst bei der Bundeswehr ab. Anschließend studierte ich das Fach Jurisprudenz an den Universitäten Würzburg und München. Mit dem Studium der Humanmedizin begann ich 1975 an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Nach Ableistung des praktischen Jahres und Absolvierung des medizinischen Staatsexamens erhielt ich im November 1982 die Approbation.